

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْقُوتًا

مُشتاقان توقیت کے لیے جو اس پرویہ اوقیت

معنی

مَنَارُ التَّوْقِیْتِ

مؤلفہ

حضرت بحر العلوم مفتی سید محمد افضل حسین مونگیری مدظلہ

مفتی جامعہ تادریہ رضویہ (ڈسٹ)

محله مصطفیٰ آباد، سرگودھا، وڈ۔ فیصل آباد

تصنیفات حضرت بحر العلوم علیہ السلام

زبدۃ القواعد (قواعد فارسی)	مرآتۃ الفرائض (عربی)	التوضیح المیر فی مجتہ المشاة بالتکریہ
بداية المصنف	عمدة الصنائع (اُردو)	توضیح الحجۃ الاولیٰ من شرح الشیرازی
تکمیل الحرف	مصباح المسلم شرح مسلم العلوم	السعی الشکور فی مجتہ الشک المشہور
بداية النحو	مفتاح التهذيب شرح تهذيب المنطق	القول الاسلم فی مجتہ الحسن القبح من المسلم
دراسة النحو	معین اللیب فی حل شرح التہذیب	وصیحت مسائل عمیرہ کاعل بطریق جبر و مقابلہ
بداية المنطق	تعلیقات علی القطبی	اسن الاحادیث فی تعوذ المستلامید
مصباح المنطق	توضیح الافلاک	رویت ہلال
بداية الحکمة	زبدۃ التوقیعت	عید میلاد اور چراغان
التوضیح المقبول فی انجاسل والحصول	منار التوقیعت	منظر الفتاوی
الجواهر الصافیہ من فوائد الکافیہ	معیار الاوقیات	رد خلافت یزید
البيان السامی فی شرح دیاجتہ الجامی	بداية التقويم له	حج پاسپورٹ میں فوٹو کا شرعی حکم
وقایہ النحو فی ہدایہ النحو (حاشیہ ہدایہ النحو)	البراہین الہندیۃ علی الخطوط العشرۃ	حسن الفتاوی
ترجمہ عبدالرسول شرح ماتہ عامل منظوم	میزان الدائرۃ والیسر	صبح و شفق

سید محمد احمد مینجر مکتبہ قادریہ رضویہ فیصل آباد

لہ ہدایہ التقویم اس کتاب میں ہجری تاریخوں سے عیسوی تاریخیں، اور عیسوی تاریخوں سے ہجری تاریخیں معلوم کرنے کے قواعد اور دونوں قسم کی تاریخوں کے دن معلوم کرنے کے قواعد مذکور ہیں۔ ۱۲۰ منہ

علم توقیت فرض کفایہ ہے

امام احمد رضا بریلوی رضی اللہ تعالیٰ عنہ فرماتے ہیں کہ علم توقیت بھی ایک ایسا فن ہے کہ اس کے جاننے والے بھی معدوم ہیں، حالانکہ ائمہ دین نے اسے فرض کفایہ بتایا ہے۔ علماء موجودین میں تو کوئی اتنا بھی نہیں جانتا کہ خطوں دن آفتاب کب طلوع ہوگا؟ اور کب غروب؟
 بہت سی عمر گزر گئی، تھوڑی باقی ہے جن اصحاب کو جو کچھ لینا ہو، وہ حاصل کر لیں سلوٹی قبل ان تفسد و فتنی۔ حضرت مولیٰ علی کرم اللہ وجہہ الکریم کا ارشاد گرامی ہے اور شیخ سعدی علیہ الرحمہ کا قول بالکل صحیح ہے:
 ”قد رنمت پس از زوال بود“ (ملفوظ حصہ اول ص ۷۷)

اور اپنے ایک مکتوب میں ارشاد فرماتے ہیں، امام ابن حجر مکی علیہ الرحمہ نے زواہر میں اس علم (توقیت) کو فرض کفایہ لکھا ہے۔ اب ہند بلکہ عامہ بلاد میں یہ علم علماء بلکہ عامہ مسلمین سے اٹھ گیا۔
 فقیر نے بتوقین قدیر اس (علم) کا احیاء کیا اور سات صاحب بن پاتے جن میں سے بعض نے انتقال کیا۔ اکثر اس کی محسوسیت سے چھوڑ بیٹھے۔ (المیزان ص ۵۶)

مکتوبات کے مرتب مولانا مصطفیٰ علی خاں صاحب مکتوبات گرامی کو نقل کر کے المیزان کے ص ۵۶ پر فرماتے ہیں کہ آپ اپنے زمانہ میں علم توقیت سے لوگوں کی عدم توجہی پر ماتم کناں ہیں اور اس علم کی اہمیت پر زور دینے کے لیے فرماتے ہیں کہ امام ابن حجر مکی علیہ الرحمہ نے زواہر میں اس علم کو فرض کفایہ لکھا ہے۔ آج کی ہماری علمی دسنگ میں جنہیں ہم دارالعلوم کہتے ہیں، اس علم سے کس قدر بے خبر ہیں (الی آخرہ) (المیزان ص ۵۶)

(اقول) کاش آج بھی علماء و طلباء اس علم کی طرف توجہ دیں اور اس علم کو نصاب میں داخل کر لیں، تو اعلیٰ حضرت عظیم البرکت رضی اللہ تعالیٰ عنہ کا یہ فیض عام سے عام تر ہو جائے اور ان کی روح پُرفروز کو بے حد مسرت حاصل ہو۔ فقط۔
 (مفتی سید محمد افضل حسین خضر)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي خلق الانسان في شرفه بالحكمة والایمان :
وجعل الشمس والقمر مجبان في الصلوة والسلام على سيد الانس والجان :
وعلى آله واصحابه ما تعاقبت الملوات : اما بعد آج سے اٹھارہ سال پہلے
میں نے علم توقیت میں ایک مختصر کتاب لکھی تھی جس کا نام زبدۃ الوقیت ہے۔ مختصر ہونے کے
وجود اس کتاب سے مدد ہانڈگان خدا مستفید ہوئے۔ اب اس علم میں ایک مبسوط کتاب لکھنے
کا ارادہ ہے جس کا نام مارا الوقیت ہوگا۔ اللہ تعالیٰ سے تکمیل و اتمام کی دعا ہے وہو الموفق
والمعين والحمد لله رب العلمين۔ والصلوة والسلام على خاتم النبیین وعلى آله و
صحابہ اجمعین وكان ذلك في السنة الاولى من المائة الخامسة عشرة من
هجيرة سيد المرسلين عليه وعلى آله الصلوة والسلام الى يوم الدين۔

تدوین مروج ٹائم

ہر ملک کا مروج ٹائم جدا گانہ ہے چنانچہ گریٹ بریٹین ٹائم کے مطابق جب ایک بجتا ہے تو پاکستان
کے مروج ٹائم کے مطابق چھ بجتے ہیں اور ہندوستان کے مروج ٹائم کے مطابق ساڑھے چھ بجتے ہیں
دریہ بنگلہ دیش کے مروج ٹائم کے مطابق سات بجتے ہیں۔ یعنی گریٹ بریٹین ٹائم سے پاکستان کے مروج ٹائم کا
فرق پورے پانچ گھنٹہ ہے اور ہندوستان کے مروج ٹائم کا فرق ساڑھے پانچ گھنٹہ اور بنگلہ دیش
کے مروج ٹائم کا فرق چھ گھنٹہ اور براہ کے مروج ٹائم کا فرق ساڑھے چھ گھنٹہ۔ اس تمہید کے بعد تعدیل
مروج ٹائم کا قاعدہ یہ ہے کہ طول البلد کو چار میں ضرب دیکر حاصل ضرب میں درجہ کو منٹ
اور دقیقہ کو سیکنڈ مان کر یہ دیکھئے کہ مروج ٹائم کا فرق حاصل ضرب کے برابر ہے یا دونوں میں
کچھ تفاوت ہے۔ اگر حاصل ضرب اور مروج ٹائم کا فرق باہم برابر ہوں تو تعدیل مروج ٹائم منفی ہے
یعنی بلدی ٹائم مروج ٹائم کے بالکل برابر ہے۔ اور اگر دونوں میں کچھ تفاوت ہو تو قدر تفاوت
مروج ٹائم کی تعدیل ہے لیکن تعدیل کبھی زائد ہوتی ہے اور کبھی ناقص۔ تفصیل یہ ہے کہ
طول البلد مشرقی ہو اور حاصل ضرب سے مروج ٹائم کا فرق زائد ہو تو تعدیل مروج ٹائم

زائد ہے۔ اور طول البلد شرقی ہو اور حاصل ضرب سے مروج ٹائم کا فرق کم ہو تو
تعدیل مروج ٹائم ناقص ہے۔ مثلاً بریلی شریف کا طول البلد شرقی ۷۹ درجہ ۲۷ دقیقہ
ہے اس کو چار میں ضرب دے کر حاصل ضرب میں درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سیکنڈ ماننے سے پانچ
گھنٹہ ۷ منٹ ۲۸ سیکنڈ ہوئے جس سے ہندوستان کے مروج ٹائم کا فرق ۱۲ منٹ ۱۲ سیکنڈ زائد ہے اس
لئے بریلی شریف کے لئے ۱۲ منٹ ۱۲ سیکنڈ تعدیل مروج ٹائم زائد ہے۔ دوسری مثال مونگیر کا
طول البلد شرقی ۸۶ درجہ ۲۰ دقیقہ ہے اس کو چار میں ضرب دیکر حاصل ضرب میں درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سیکنڈ
ماننے سے پانچ گھنٹہ ۲۶ منٹ ہوئے جس سے ہندوستان کے مروج ٹائم کا فرق ۱۶ منٹ کم ہے۔ اس لئے
مونگیر کے لئے ۱۶ منٹ تعدیل مروج ٹائم ناقص ہے۔ تیسری مثال لاہور کا طول البلد شرقی ۷۳ درجہ
پانچ دقیقہ ہے۔ اس کو چار میں ضرب دیکر حاصل ضرب میں درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سیکنڈ ماننے سے
چار گھنٹہ ۵۲ منٹ ۲۰ سیکنڈ ہوئے جس سے پاکستان کے مروج ٹائم کا فرق سات منٹ چالیس سیکنڈ
زائد ہے۔ اس لئے لاہور کے لئے سات منٹ چالیس سیکنڈ تعدیل مروج ٹائم زائد ہے۔ اور
اگر طول البلد غربی ہو اور حاصل ضرب سے مروج ٹائم کا فرق زائد ہو تو تعدیل مروج ٹائم ناقص ہے
اور طول البلد غربی ہو اور حاصل ضرب سے مروج ٹائم کا فرق کم ہو تو تعدیل مروج ٹائم زائد ہے مثلاً
ہیوسٹن کا طول البلد غربی ۱۵ درجہ ۲۰ دقیقہ ہے اس کو چار میں ضرب دے کر حاصل ضرب میں
درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سیکنڈ ماننے سے چھ گھنٹہ ۲۱ منٹ ۲۰ سیکنڈ ہوئے اور اس ملک کے مروج
ٹائم کا فرق چھ گھنٹہ ہے اس لئے حاصل ضرب سے اس ملک کے مروج ٹائم کا فرق ۲۱ منٹ بیس سیکنڈ
کم ہے اس لئے ہیوسٹن کے لئے ۲۱ منٹ بیس سیکنڈ تعدیل مروج ٹائم زائد ہے۔

نوٹ: مروج ٹائم سے مروج ٹائم کا فرق معلوم کر کے پندرہ میں ضرب کیجئے اور
دوسرا حصہ حاصل ضرب میں گھنٹہ کو درجہ اور منٹ کو دقیقہ مانئے تو یہ مروج ٹائم کا
طول البلد ہو گا۔ اب جس مقام کیلئے تعدیل مروج ٹائم معلوم کرنا ہو اس مقام کے طول البلد کو دیکھئے
اگر مروج ٹائم کا طول البلد اس مقام کے طول البلد کے برابر ہے تو تعدیل مروج ٹائم منفی ہے یعنی بریلی
ٹائم مروج کے برابر ہے۔ اور اگر دونوں میں تفاوت ہے تو قدر تفاوت کو چار میں ضرب دیکر حاصل ضرب
میں درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سیکنڈ مانئے یہ مروج ٹائم کی تعدیل ہوگی، پھر زائد اور ناقص جاننے کا طریقہ یہ ہے
کہ اگر طول البلد شرقی ہو اور اس مروج ٹائم کا طول البلد زائد ہو تو تعدیل مروج ٹائم زائد ہے اور اگر طول البلد شرقی ہو اور اس
کا طول البلد کم ہو تو تعدیل مروج ٹائم ناقص ہے۔ مثلاً اگر مروج ٹائم سے ہندوستان کے مروج ٹائم کا فرق ساڑھے

پانچ گھنٹہ ہے اس کو پندرہ سے ضرب دیگر حاصل ضرب میں گھنٹہ کو درجہ اور منٹ کو دقیقہ ماننے سے ۸۲ درجہ ۳۰ دقیقہ ہوئے تو یہی ہندوستان کے مروج ٹائم کا طول البلد ہے اور چونکہ بریلی شریف کا طول البلد شرقی ۷۹ درجہ ۲۰ دقیقہ ہے اس لئے دونوں میں قدر تفاوت تین درجہ تین دقیقہ ہے اور قدر تفاوت کو چار میں ضرب دیگر حاصل ضرب میں درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سیکنڈ ماننے سے بارہ منٹ بارہ سیکنڈ ہوئے تو بریلی شریف کے لئے یہی مروج ٹائم کی تعدیل ہے اور چونکہ بریلی شریف کا طول البلد شرقی ہے جس سے مروج ٹائم کا طول البلد زائد ہے اس لئے بریلی شریف کے لئے ۱۲ منٹ ۱۲ سیکنڈ تعدیل مروج ٹائم زائد ہے اور اگر طول البلد غربی ہو جس سے مروج ٹائم کا طول البلد زائد ہو تو تعدیل مروج ٹائم ناقص ہے اور اگر طول البلد غربی ہو جس سے مروج ٹائم کا طول البلد کم ہو تو تعدیل مروج ٹائم زائد ہے مثلاً ہوسٹن کا طول البلد غربی ہے جس سے اس ملک کے مروج ٹائم کا طول البلد کم ہے اس لئے ہوسٹن کے لئے تعدیل مروج ٹائم زائد ہے۔

نصف النہار

(۱) نصف النہار مقياس ٹائم سے ہر ملک اور ہر زمانہ میں ہمیشہ پورے بارہ بجے ہی ہوتا ہے نہ کم نہ زیادہ (۲) مقياس ٹائم پر تعدیل ایام بڑھانے یا گھٹانے سے بلدی ٹائم بن جاتا ہے یعنی تعدیل ایام زائد ہو تو مقياس ٹائم میں تعدیل ایام جمع کرنے سے بلدی ٹائم بنے گا اور تعدیل ایام ناقص ہو تو مقياس ٹائم میں سے تعدیل ایام کم کرنے پر بلدی ٹائم بنے گا۔ (۳) بلدی ٹائم پر تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے سے مروج ٹائم معلوم ہوتا ہے۔ یعنی تعدیل مروج ٹائم زائد ہو تو بلدی ٹائم میں تعدیل مروج ٹائم جمع کرنے سے مروج ٹائم معلوم ہوگا اور تعدیل مروج ٹائم ناقص ہو تو بلدی ٹائم میں سے تعدیل مروج ٹائم کم کرنے پر مروج ٹائم معلوم ہوگا۔ ملاحظہ ہو مثال نمبر ۱، ۲

دوسرا قاعدہ طلوع و غروب کے قواعد آگے مذکور ہونے والے ہیں۔ ان قواعدوں سے طلوع آفتاب اور غروب آفتاب کے اوقات معلوم کیجئے پھر ان دونوں کے اوقات جمع کر کے تنصیف کیجئے اور نصف پر چھ گھنٹہ بڑھا دیجئے (یا) طلوع آفتاب اور غروب آفتاب کے اوقات پر بارہ گھنٹہ بڑھا کر تنصیف کیجئے ملاحظہ ہو مثال نمبر ۳، نمبر ۴، نمبر ۵، نمبر ۶

بصیرت افروز امور

میل شمس جس دائرہ پر آفتاب ۲۱ مارچ اور ۲۳ ستمبر کو آتا ہے اس دائرہ کا نام معدل النہار ہے اور

معدل النهار کے محاذی زمین پر جو دائرہ ہے اس کا نام خط استوا ہے۔ معدل النهار سے شمال یا جنوب کی طرف آفتاب کا رہنا میل شمس کہلاتا ہے۔ ۲۱ مارچ سے ۲۳ ستمبر تک میل شمس شمالی رہتا ہے اور ۲۳ ستمبر سے ۲۱ مارچ تک میل شمس جنوبی رہتا ہے ہر مہینہ کی ہر تاریخ کا میل شمار التوقیت میں ملے گا۔ ۹۵ میل سے ۱۸۰ میل تک ہے۔

عرض البلد خط استوا سے شمال یا جنوب کی طرف بلکہ ہونا عرض البلد کہلاتا ہے۔ لہذا جو بلد خط استوا پر ہے اس کا عرض البلد صفر ہے اور جو بلد خط استوا سے شمال کی طرف ہے اس کا عرض

البلد شمالی ہے اور جو بلد خط استوا سے جنوب کی طرف ہے اس کا عرض البلد جنوبی ہے عرض البلد اٹلس سے معلوم ہوتا ہے اٹلس میں عرض البلد کے خطوط مشرق سے مغرب کی طرف ہوتے ہیں۔

طول البلد آج کی گریچ کو اصل مان لیا گیا ہے جو لندن سے تین چار میل کے فاصلہ پر ہے جو دائرہ گریچ کے اوپر سے پیدا ہوا شمال و جنوب کو گذرتا ہے اس دائرہ سے مشرق یا مغرب

کی طرف بلکہ ہونا طول البلد کہلاتا ہے۔ یعنی جو بلد اس دائرہ سے مشرق کی طرف ہے اس کا طول البلد شرقی ہے اور جو بلد اس دائرہ سے مغرب کی طرف ہے اس کا طول البلد غربی ہے۔ دراصل طول البلد معدل النهار کی وہ قوس ہے جو ایسے دو دائروں کے درمیان ہو کہ ایک اون میں سے گریچ کے اوپر سے پیدا ہوا شمال و جنوب کو گذرتا ہے اور دوسرا اون میں سے بلعین کے اوپر سے پیدا ہوا شمال و جنوب کو گذرتا ہے۔ طول البلد بھی اٹلس سے معلوم ہوتا ہے اٹلس میں طول البلد کے خطوط شمال سے جنوب کی طرف ہوتے ہیں۔ شمار التوقیت میں ص ۲۸ سے ۲۹ تک کچھ بلاد کے طول البلد اور عرض البلد درج ہیں۔

درجہ و دقیقہ ہر دائرہ تین سو ساٹھ حصوں پر منقسم مانا گیا ہے اور ہر حصہ کا نام درجہ رکھا گیا ہے پھر درجہ کو ساٹھ ثانیہ کے ساٹھویں حصہ کا نام ثانیہ رکھا گیا ہے اور دقیقہ کے ساٹھویں حصہ کا نام ثانیہ اور ثانیہ کے ساٹھویں حصہ کا نام ثالثہ رکھا گیا ہے۔ و علی هذا القیاس رابعہ، خامسہ وغیرہ

ساعت خط استوا چونکہ چوبیس ہزار میل ہے اس لئے دن رات کے مجموعہ کو چوبیس حصوں پر تقسیم کر کے ہر حصہ کا نام ساعت رکھا گیا ہے اور ساعت کے ساٹھویں حصہ کا نام دقیقہ اور دقیقہ کے ساٹھویں حصہ کا نام ثانیہ رکھا گیا ہے۔ یعنی گھنٹہ، منٹ، سیکنڈ

چونکہ دن رات کے مجموعہ میں صرف چوبیس گھنٹے مانے گئے ہیں جن میں آفتاب کی حرکت غربیہ (۳۶۰) درجہ ہوتی ہے اس لئے ایک ساتتیس آفتاب کی حرکت غربیہ پندرہ درجہ ہوگی یعنی ایک گھنٹہ اس دائرہ کا نام ہے کہ جس میں آفتاب کی حرکت غربیہ

پندرہ درجہ ہو۔
مقیاس طالع آفتاب کی حرکت غربیہ کی مقدار جتنے بغیر گھنٹہ، منٹ اور سیکنڈ کا علم ممکن نہیں اس لئے آفتاب

لہ۔ قولہ غربیہ مشرق سے مغرب کی طرف حرکت کا نام حرکت غربیہ ہے

کی حرکت غریبہ کی مقدار جاننے کیلئے دھوپ گھڑی بنائی گئی جو سلمیہ کے ذریعہ آفتاب کی حرکت غریبہ کی مقدار بتانے لگی اور یہ مانا گیا کہ آفتاب جب دائرہ نصف النہار پر آئے گا تو اس وقت بارہ بجیں گے پھر جب آفتاب مغرب کی طرف پندرہ درجے چلے گا تو ایک بجے گا اور جب تیس درجے چلے گا تو دو بجیں گے۔ وعلیٰ ہذا القیاس۔ دھوپ گھڑی کے ذریعے جو ٹائم معلوم ہوا اس کا نام مقیاس ٹائم۔ کیاس ٹائم اور دھوپ گھڑی ٹائم رکھا گیا۔

وسطی ٹائم اور تعدیل ایام (۱) چونکہ رات کے وقت دھوپ گھڑی معطل ہو جاتی بلکہ دن کو بھی ابر

پیدا ہوتی تھی۔ اس الجھن کو دور کرنے کے لئے مشینی گھڑیاں بنائی گئیں جو رات دن ہر وقت چلتی رہتی ہیں اس گھڑی میں ایک دائرہ بنا کر چوبیس حصوں پر تقسیم کیا گیا۔ اور اس پر ایک سوئی لگائی گئی جو چوبیس گھنٹوں میں دائرہ کا ایک چکر لگاتی اس طرح رات دن کے چوبیس گھنٹوں کا پتہ چلنے لگا مگر اس سے منٹوں کا پتہ نہیں چلتا تھا۔ اس لئے گھڑی کے دائرہ کو چوبیس حصوں کی بجائے صرف بارہ حصوں پر تقسیم کیا گیا اور ہر حصہ کو پانچ حصوں پر تقسیم کیا گیا اور اس پر دو سوئیاں لگائی گئیں۔ چھوٹی سوئی سے گھنٹوں اور بڑی سوئی سے منٹوں کا پتہ چلنے لگا۔ چھوٹی سوئی دن رات میں دائرہ کا دو چکر لگاتی تاکہ دن رات کے چوبیس گھنٹے معلوم ہوں (۲) مگر مشینی گھڑیوں کی چال

ہمیشہ ایک سی ہوتی اور آفتاب کی چال ہمیشہ ایک سی نہیں ہوتی۔ یہی وجہ ہے کہ مشینی گھڑیوں سے کوئی یوم پورے چوبیس گھنٹہ کا ہوتا ہے اور کوئی چوبیس گھنٹہ سے کم کا بھی ہوتا ہے اور کوئی چوبیس گھنٹہ سے زیادہ کا بھی ہوتا ہے۔ لیکن دھوپ گھڑی سے ہر یوم پورے چوبیس گھنٹہ کا ہی ہوتا ہے۔ آج کل عوام و خواص سب

یہ جانتے ہیں کہ دن رات میں پورے چوبیس گھنٹے ہوتے ہیں لیکن ان میں سے اکثر یہ نہیں جانتے کہ دن رات میں کس گھڑی پورے چوبیس گھنٹے ہوتے ہیں بلکہ بہت لوگ نادانی سے یہ سمجھتے ہیں کہ مشینی گھڑیوں سے دن رات میں پورے چوبیس گھنٹے ہوتے ہیں حالانکہ یہ بالکل غلط ہے اس سے یہ بات ابھی طرح سمجھ میں آجاتی ہے کہ مشینی گھڑیوں کی چال آفتاب کی چال

کے مطابق نہیں ہے (۳) اور جبکہ مشینی گھڑیوں کی چال آفتاب کی چال کے مطابق نہیں ہو سکی تو مشینی گھڑیوں کی چال کی صحت و خطا کو جاننے میں دشواری پیش آئی اس دشواری کو حل کرنے کیلئے آسمان پر ایک دوسرا آفتاب فرض کیا گیا جس کی چال کیساں مانی گئی۔ اور یہ بھی مانا گیا کہ ایک سال شمسی میں آفتاب حقیقی حقیقی بارخظ استواء کا دورہ کرتا ہے آفتاب فرضی بھی اتنی ہی بارخظ استواء کا دورہ کرتا ہے یعنی ایک سال شمسی میں آفتاب فرضی سے پیدا ہونے والے دنوں کی تعداد اور آفتاب حقیقی سے پیدا ہونے والے دنوں کی تعداد برابر مانی گئی (۴) اور آفتاب حقیقی سے پیدا ہونے والے دن کو یوم حقیقی اور آفتاب فرضی سے پیدا ہونے والے دن کو یوم وسطی سے لقب کیا گیا۔ لہذا دھوپ گھڑی سے جس طرح یوم

سے روز و دائرہ نصف النہار پیدا ہوتا ہے جو سیدہ استمال و جنوب کی طرف گزرتا ہے اس دائرہ پر جب آفتاب پہنچتا ہے تو آدھا دن ہوتا ہے۔
اسی لئے اس کا نام دائرہ نصف النہار ہے۔

حقیقی پورے چوبیس گھنٹہ کا ہوتا ہے اسی طرح مشینی گھڑیوں سے یوم وسطی پورے چوبیس گھنٹہ کا ہوتا ہے لیکن اکثر لوگ نادانقی سے یہ سمجھتے ہیں کہ مشین والی گھڑیوں سے یوم حقیقی پورے چوبیس گھنٹہ کا ہوتا ہے (۵) چونکہ مشینی گھڑی سے یوم وسطی پورے چوبیس گھنٹہ کا ہوتا ہے اس لئے مشینی گھڑی سے جو ٹائم معلوم ہوتا ہے اس کا نام وسطی ٹائم رکھا گیا۔ اس سے یہ بات ابھی طرح ظاہر ہوتی ہے کہ یوم حقیقی سے یوم وسطی بھی بڑا ہوگا اور کبھی اچھوٹا ہوگا اور کبھی برابر بھی ہوگا۔ (۶) اب گھڑیاں دو قسم کی ہوں گی ایک دھوپ گھڑی جو آفتاب حقیقی کی حرکت کی مقدار بتاتی ہے اور ایک مشینی گھڑی جو آفتاب فرضی کی حرکت کی مقدار بتاتی ہے لیکن آفتاب فرضی کی چال محسوس نہیں ہے اس لئے وسطی ٹائم (جو مشینی گھڑی سے معلوم ہوتا ہے) اس کی صحت و خطا کے جاننے میں دشواری پیدا ہوگئی اس دشواری کو دور کرنے کیلئے یہ معلوم کیا گیا کہ مقیاس ٹائم اور وسطی ٹائم میں کب کتنا تفاوت ہوتا ہے اس تفاوت کا نام تعدیل ایام رکھا گیا (۷) اور وسطی ٹائم کی صحت و خطا جاننے کا یہ طریقہ مقرر ہوا کہ مقیاس ٹائم پر تعدیل ایام بڑھانے یا گھٹانے سے وسطی ٹائم معلوم ہو جایا کرے گا جو آفتاب فرضی کی چال کے بالکل مطابق ہوگا۔ اب وسطی ٹائم کی صحت و خطا جاننے میں کچھ دشواری نہیں رہی۔

یلمی ٹائم۔ چونکہ بلاد شرقیہ کا نصف النہار مقدم اور بلاد غربیہ کا نصف النہار موخر ہوتا ہے اس لئے بلاد شرقیہ کا وسطی ٹائم مقدم اور بلاد غربیہ کا وسطی ٹائم موخر ہے۔ یعنی بلاد شرقیہ اور بلاد غربیہ کے وسطی ٹائم جدا جدا ہیں اور ہر بلد کا وسطی ٹائم اس بلد کا بلدی ٹائم کہلاتا ہے مثلاً لائیور کا وسطی ٹائم، لائیور کا بلدی ٹائم ہے۔ اسی طرح لاہور کا وسطی ٹائم لاہور کا بلدی ٹائم ہے۔ اسی طرح کراچی کا وسطی ٹائم کراچی کا بلدی ٹائم ہے۔

سیستم ریلوے ٹائم۔ ایک ملک کے بلاد شرقیہ اور بلاد غربیہ کی گھڑیوں کے ٹائم آگے پیچھے رہنے کی وجہ سے ریل وغیرہ کی چال مضبوط کرنے میں الجھن پیش آئی۔ لہذا اس الجھن کو رفع کرنے کیلئے ہر ملک کی حکومت نے یہ طے کیا کہ ایک ملک کے تمام شہروں کی گھڑیوں میں ایک ہی ٹائم رہے گا ایسا نہیں ہوگا کہ ایک ملک کے مختلف شہروں کی گھڑیوں میں مختلف ٹائم ہو۔ لہذا ایسا نہیں ہوگا کہ لاہور کی گھڑیوں میں کچھ ٹائم ہو اور پشاور کی گھڑیوں میں کچھ ٹائم ہو۔ اور لائیور یا کراچی کی گھڑیوں میں کچھ ٹائم ہو چنانچہ پاکستان کی حکومت نے یہ طے کیا کہ سیالکوٹ کے ضلع میں مظفر وال کے قریب جس جگہ کا طول البلد ۷۷ درجہ ہے اس کا بلدی ٹائم پورے پاکستان کی گھڑیوں میں رہے گا۔ اور ہندوستان کی حکومت نے

یہ طے کیا کہ کچھ حصہ مقدسہ کہ جس کا طول البلد ۸۲° ۱۲' درجہ ہے اس کا بلدی ٹائم پورے ہندوستان کی گھڑیوں میں
رہے گا اور بعد میں کی حکومت نے یہ طے کیا کہ چالیس درجہ جس کا طول البلد ۹۰° درجہ ہے اس کا بلدی ٹائم
پورے بنگالہ دیش کی گھڑیوں میں رہے گا اسی طرح ہر ملک میں اس ملک کے کسی ایک جگہ کا بلدی ٹائم
پورے ملک میں مانا جاتا ہے چنانچہ ہر ماہ میں سلوین کہ جس کا طول البلد ۹° ۱۲' درجہ ہے اس کا
بلدی ٹائم پورے برما میں رائج ہے۔ اسی کا نام اسٹینڈرڈ ٹائم ہے۔
تعدیل مروج ٹائم۔ اوپر سے یہ بات اچھی طرح واضح ہوتی ہے کہ بلدی ٹائم کبھی اسٹینڈرڈ
ٹائم کے برابر ہوگا اور کبھی دونوں میں فرق بھی ہوگا۔ اسی فرق و تفاوت کا نام تعدیل مروج ٹائم
ہے جو حساب کے ذریعہ معلوم کیا جاسکتا ہے۔

تنبیہ۔ اوپر سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ بلدی ٹائم ہو یا اسٹینڈرڈ ٹائم اس کی صحت
و خطا کو جاننے کیلئے مقیاس ٹائم جاننا شرط ہے۔ لیکن ہر ملک میں مقیاس ٹائم معلوم کرنے کا
کوئی معقول انتظام نہیں ہے اور گریٹ بریٹین میں اس کے معلوم کرنے کا انتظام ہر جگہ سے بہتر ہے
اس لئے گریٹ بریٹین کو اصل مان لیا گیا اور حساب کے ذریعہ یہ معلوم کیا گیا کہ گریٹ بریٹین کے بلدی ٹائم میں
اور پاکستان کے اسٹینڈرڈ ٹائم میں کتنا تفاوت ہے۔ اس تفاوت کو گریٹ بریٹین کے بلدی ٹائم پر
بڑھانے سے پاکستان کا اسٹینڈرڈ ٹائم معلوم ہو جاتا ہے اسی طرح دیگر ممالک میں بھی گریٹ بریٹین ٹائم
اور اسٹینڈرڈ ٹائم کا تفاوت معلوم کر کے اسٹینڈرڈ ٹائم معلوم کیا جاتا ہے۔

فائدہ۔ علم توقیت کے ذریعہ سب سے پہلے مقیاس ٹائم معلوم ہوتا ہے۔ پھر تعدیل ایام بڑھایا گھٹا
رہی بلدی ٹائم معلوم ہوتا ہے پھر تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے سے مروج ٹائم معلوم ہوتا ہے۔

طالع و نوب ریح صادق و مشاہیر اول و ثانی

بعد تھانی

- (۱) عرض البلد میں شمس دونوں شمالی یا دونوں جنوبی ہوں تو عرض البلد میں شمس کا مجموعہ
- بعد تھانی ہے (۲) دو میں سے کوئی شمالی اور کوئی جنوبی ہو تو عرض البلد میں شمس کا تفاوت بعد تھانی
- مے (۳) میں شمس منفی ہو تو عرض البلد بعد تھانی ہے (۴) عرض البلد منفی ہو تو میں شمس بعد تھانی ہے
- (۵) دونوں منفی ہوں تو بعد تھانی سفر ہوگا۔ ملاحظہ ہو مثال ۱۵۱، ۱۵۲، ۱۵۳

نہ۔ توہ مثال۔ تمام قواعد کی مثالیں ۱۵۳ سے ۱۵۵ تک مروج ہیں۔

بعد فوتانی

- (۱) عرض البلد و میل شمس دونوں شمالی یا دونوں جنوبی ہوں تو عرض البلد و میل شمس کا تفاوت بعد فوتانی ہے (۲) ورنہ سے کوئی شمالی اور کوئی جنوبی ہو تو دونوں کا مجموعہ بعد فوتانی ہے۔ (۳) میل شمس منفی ہو تو عرض البلد بعد فوتانی ہے (۴) عرض البلد منفی ہو تو میل شمس بعد فوتانی ہے (۵) دونوں منفی ہوں تو بعد فوتانی سفر ہو گا۔ ملاحظہ ہو مثال یک، ۱۳، ۱۹

بعد کوکب

- (۱) صبح صادق و عشاء کے وقت ۸-۱۰ اور جب (۲) طلوع آفتاب و غروب آفتاب کے وقت ۹۰ درجہ ۴۹ و قیصر (۳) مثل اول اور مثل ثانی کے وقت بعد کوکب دریافت کرنے کے لئے بعد اول بعد کوکب بوقت مثل اول و مثل ثانی دیکھئے جو سمت سے ملے تک درج ہیں۔

نصف المجموع

- بعد فوتانی + بعد کوکب = ۲ = نصف المجموع یعنی بعد فوتانی اور بعد کوکب دونوں کو جمع کر کے دو سے تقسیم کیجئے تو خارج قسمت نصف المجموع ہو گا۔ ملاحظہ ہو مثال یک، ۱۳، ۱۵، ۱۷، ۱۹، ۲۰

راسل التفريق

- بعد کوکب - نصف المجموع = راسل التفريق یعنی بعد کوکب میں سے نصف المجموع کم کر لیجئے حاصل التفريق نکل آئے گا۔ ملاحظہ ہو مثال ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۹، ۲۰

محموظ اکبر و محموظا السفر

- (۱) عرض البلد و میل شمس دونوں شمالی ہوں یا دونوں جنوبی ہو تو بعد کوکب

درجہ کو منسٹ اور وقتہ کو سینڈان کر خط میں ضرب کیجئے۔ حاصل ضرب شریقات کا مقیاس ٹائم ہوگا پھر اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر شریقات کا مقیاس ٹائم ہوگا مقیاس ٹائم معلوم ہونے کے بعد تسلیل ایام اور تسلیل روج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے جس طرح کہ نصف النہار میں گزرا ہے۔ ملاحظہ ہو مثال نمبر ۱۰۹۰۸۱ ۱۲۰۱۱

۱۲۰۱۴۰۱۳

(دوسرا طریقہ) نصف المجموع کا۔ جن اور حاصل التفریق کا سائن جمع کر کے حاصل جب کا نام مجموع اول رکھیے پھر عرض البلد کا کوسائن اور میں شمس کا کوسائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموع ثانی رکھیے۔ اس کے بعد مجموع اول میں سے مجموع ثانی کم کیجئے تو یہ پہلے طریقہ کے مجموعہ کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کیے جائیں گے۔

(تیسرا طریقہ) نصف المجموع کا سائن اور حاصل التفریق کا سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموع اول رکھیے۔ تمام عرض البلد کا سائن اور تمام میں شمس کا سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموع ثانی رکھیے۔ اس کے بعد مجموع اول میں سے مجموع ثانی کم کیجئے تو یہ بھی پہلے طریقہ کے مجموعہ کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کیے جائیں گے۔

(تنبیہ) سائن کوسائن وغیرہ خطوط عشرہ میں نسبت جاننے والا اور طریقے بھی استخراج کر سکتا ہے ہم نے قاعدہ اولی کے صرف تین طریقوں پر ہی اقتصار کیا۔

(پہلا طریقہ) فضل اعظم نسبت ثانی + سینکٹ عرض البلد + سینکٹ میل شمس = مجموع اعظم یعنی نسبت ثانی کا

طلوع وغروب کا دوسرا قاعدہ

فضل اعظم اور عرض البلد کا سینکٹ اور میل شمس کا سینکٹ تینوں کو جمع کیجئے اور اس کو نام مجموع اعظم رکھیے پھر فضلی جدول اوقات سے مجموع اعظم کا مقیاس ٹائم معلوم کیجئے۔ مقیاس ٹائم معلوم ہونے کے بعد تسلیل

لے قول برابر ہوگا مثلاً مثلاً

مجموع اول ۹۶۶۹۸۳۱۸۲	عرض البلد کا کوسائن ۹۶۶۹۸۳۱۸۲	نصف المجموع کا سائن ۹۶۸۸۶۴۰۴۱
مجموع ثانی ۹۶۶۹۸۳۱۸۲	میل شمس کا کوسائن ۹۶۶۹۸۳۱۸۲	حاصل التفریق کا سائن ۹۶۸۱۰۹۱۲۱
حاصل التفریق ۹۶۶۹۸۳۱۸۲	مجموع ثانی ۹۶۶۹۸۳۱۸۲	مجموع اول ۹۶۶۹۸۳۱۸۲

لے قول تمام عرض البلد سے درجہ میں عرض البلد کو کم کرنے پر باقی بچے اور کو تمام عرض البلد ہے۔ لہذا بریلی شریف کا عالم عرض البلد ۴۱ درجہ ہے۔ اسی طرح تمام میل شمس کو بھی سمجھنا چاہیے یعنی نوے درجہ میں سے میل شمس کو کم کر لیں پھر باقی بچے اور کو تمام میل شمس کہتے ہیں مثلاً میل شمس اگر ۱۸ درجہ نوے وقتہ ہو تو تمام میل شمس ۷۱ درجہ ۱۸ وقتہ ہونگے۔ چونکہ کوسائن عرض البلد اور سائن تمام عرض البلد باہم برابر ہیں اسی طرح کوسائن میل شمس اور سائن تمام میل شمس باہم برابر ہیں اس لئے دوسرا طریقہ اور تیسرا طریقہ ابتداء ہی سے شمس میں ایک جیسے ہونگے ۱۲

اور تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے جس طرح کہ نصف نہار میں گزرا ہے۔ ملاحظہ ہو مثال ۹، ۱۵، ۲۱

(دوسرا طریقہ) عرض البلد کا کو سائن اور میل شمس کا کو سائن جمع کر کے حاصل جمع کو بعد تختانی کے فضل اعظم میں سے کم کیجئے تو یہ مجموع اعظم کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

(تیسرا طریقہ) بعد تختانی کے فضل اعظم میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے۔ جو باقی بچے اوس میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموع اعظم کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے (یا) بعد تختانی کے فضل اعظم میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے اوس میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموع اعظم کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

(چوتھا طریقہ) بعد تختانی کے مجموع اصغر میں مابین الفضلین کو جمع کیجئے تو یہ بھی مجموع اعظم کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

(تنبیہ) ہم نے قاعدہ ثانیہ کے صرف چار طریقے لکھے ہیں حساب بنانے والا جو خطوط عشرہ کی نسبت سے واقف ہو۔ اور طریقہ بھی استخراج کر سکتا ہے۔

(پہلا طریقہ) فضل اصغر بعد تختانی + سینکٹ عرض البلد +
صبح و عشاء کا دوسرا قاعدہ
 سینکٹ میل شمس مجموع اصغر یعنی بعد تختانی کا فضل

اصغر اور عرض البلد کا سینکٹ اور میل شمس کا سینکٹ تینوں کو جمع کیجئے اور اس کا نام مجموع اصغر رکھئے پھر فضلی جدول اوقات سے مجموع اصغر کا مقیاس ٹائم معلوم کیجئے۔ مقیاس ٹائم معلوم ہونے کے بعد تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے جس طرح کہ نصف نہار میں گزرا ہے۔ ملاحظہ ہو مثال ۹، ۱۵، ۲۱

(دوسرا طریقہ) عرض البلد کا کو سائن اور میل شمس کا کو سائن جمع کر کے حاصل جمع کو بعد تختانی کے فضل اصغر میں سے کم کیجئے تو یہ مجموع اصغر کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

لے: قولہ مجموع اصغر اس کے معنی صبح و عشاء کے دوسرے قاعدہ میں ملاحظہ ہو۔

لے: قولہ مابین الفضلین یعنی فضل اعظم اور فضل اصغر کا تفاوت ۱۲

(تیسرا طریقہ) بعد فوقانی کے فضل اصغر میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے اس میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموعہ اصغر کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے (یا) بعد فوقانی کے فضل اصغر میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے اس میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموعہ اصغر کے برابر ہوگا لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

(چوتھا طریقہ) بعد فوقانی کے مجموعہ اعظم میں سے مابین الفضلین کم کیجئے تو یہ بھی مجموعہ اصغر کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔
(تنبیہ) ہم نے صرف چار طریقے لکھے ہیں حساب جاننے والا جو خطوط عشرہ کی نسبت سے واقف ہو وہ دوسرے طریقے بھی استخراج کر سکتا ہے۔

(پہلا طریقہ) فرق اقرب بعد فوقانی + سینکٹ عرض البلد
سینکٹ میل شمس = مجموعہ اقرب۔ اس کے بعد فضلی
جدول اوقات سے مجموعہ اقرب کا مقیاس ٹائم معلوم

مثال اول کا دوسرا قاعدہ

کیجئے پھر تعدیل ایام اور تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے جس طرح کہ نصف النہار میں گزرا ہے ملاحظہ ہو مثال ۱۲ و مثال ۱۸

(دوسرا طریقہ) عرض البلد کا کو سائن اور میل شمس کا کو سائن جمع کر کے حاصل جمع کو بعد فوقانی کے فرق اقرب میں سے کم کیجئے یہ مجموعہ اقرب کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

(تیسرا طریقہ) بعد فوقانی کے فرق اقرب میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے اس میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموعہ اقرب کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے (یا) بعد فوقانی کے فرق اقرب میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے اس میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموعہ اقرب کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

(چوتھا طریقہ) بعد فوقانی کے مجموعہ البعد میں سے مابین الفرقین کم کیجئے تو یہ بھی مجموعہ اقرب کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔
(تنبیہ) ہم نے چار طریقے لکھے ہیں دوسرے طریقے بھی استخراج کیے جاسکتے ہیں۔

مثل ثانی کا دوسرا قاعدہ

(پہلا طریقہ) فرق البعد بعد فوقانی + سینکٹ عرض البلد +
سینکٹ میل شمس = مجموع البعد۔ اس کے بعد فضلی

جدول اوقات سے مجموع البعد کا مقياس ٹائم معلوم کیجئے پھر تعدیل ایام اور تعدیل سروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے جس طرح کہ نصف النہار میں گزرا ہے ملاحظہ ہو مثال ۱۷، ۱۸
(دوسرا طریقہ) عرض البلد کا کو سائن اور میل شمس کا کو سائن جمع کر کے حاصل جمع کو البعد فوقانی کے فرق البعد میں سے کم کیجئے یہ مجموع البعد کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کیے جائیں گے۔

(تیسرا طریقہ) بعد فوقانی کے فرق البعد میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے اس میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموع البعد کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کیے جائیں گے (یا) بعد فوقانی کے فرق البعد میں سے میل شمس کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے اس میں سے عرض البلد کا کو سائن کم کیجئے جو باقی بچے وہ مجموع البعد کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کیے جائیں گے۔

(چوتھا طریقہ) بعد فوقانی کے مجموع اقرب میں مابین العزمتین کو جمع کیجئے تو یہ بھی مجموع البعد کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کیے جائیں گے۔

(تنبیہ) ہم نے چار طریقے لکھے ہیں دوسرے طریقے بھی استخراج کیے جاسکتے ہیں۔

(پہلا طریقہ) سائن محفوظ اکبر + سائن محفوظ اصغر + سینکٹ عرض البلد +

تیسرا قاعدہ

سینکٹ میل شمس = مجموع البعد۔ اس کے بعد جیبی جدول اوقات سے
اس مجموع البعد کا مقياس ٹائم معلوم کیجئے (یا) مجموع البعد پر (۱۰) صیغہ بڑھا کر تنصیف کیجئے اس کے بعد نصف کی قوس جدول سائن سے لیکر درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سینکڈ مان کر آٹھ میں ضرب
کیجئے حاصل ضرب غریبات کا مقياس ٹائم ہوگا اس کے بعد آخر تک وہی باتیں کہ جو پہلے قاعدہ کے
پہلے طریقہ میں لکھی ہیں) ملاحظہ ہو مثال ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷

(دوسرا طریقہ) محفوظ اکبر کا سائن اور محفوظ اصغر کا سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموع اول رکھیے پھر عرض البلد کا کو سائن اور میل شمس کا کو سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموع ثانی رکھیے اس کے بعد مجموع اول میں سے مجموع ثانی کم کیجئے تو یہ پہلے طریقہ کے مجموع کے برابر ہوگا لہذا بقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کیے جائیں گے۔

(تیسرا طریقہ) محفوظ اکبر کا سائن اور محفوظ اصغر کا سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموعہ اول رکھئے پھر تمام سائن البلد کا سائن اور تمام میل شمس کا سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموعہ ثانی رکھئے اس کے بعد مجموعہ اول میں سے مجموعہ ثانی کم کیجئے تو یہ بھی پہلے طریقہ کے مجموعہ کے برابر ہوگا۔ لہذا البقیہ اعمال پہلے طریقہ کے مطابق کئے جائیں گے۔

(تنبیہ) سائن کو سائن وغیرہ میں نسبت جاتے والا دوسرے طریقہ بھی استخراج کر سکتا ہے۔ ہم نے صرف تین طریقوں پر ہی اکتفا کر لیا۔

چوتھا قاعدہ

(پہلا طریقہ) نصف المجموع میں تمام عرض البلد جمع کر کے حاصل جمع کا نام حاصل اول رکھئے پھر حاصل اول میں سے بعد کو کم کر کے باقی کا نام حاصل ثانی رکھئے اس کے بعد حاصل اول کا کو سینٹ اور حاصل ثانی کا کو سینٹ اور نصف المجموع کا سائن اور حاصل التفریق کا سائن چاروں کو جمع کیجئے اور اس کا نام مجموعہ اول رکھئے پھر مجموعہ اول پر (۱۰) صحیح بڑھا کر تنصیف کیجئے اس کے بعد نصف کی قوس جدول پنج سے لے کر درجہ کو منٹ احمد و قیقہ کو سینٹ مان کر آٹھ میں ضرب کیجئے حاصل ضرب غریبات کا مقیاس ٹائم ہوگا پھر اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر شرقیات کا مقیاس ٹائم معلوم ہوگا دیا اس نصف کی قوس جدول کو پنج سے لے کر درجہ کو منٹ اور قیقہ کو سینٹ مان کر آٹھ میں ضرب کیجئے حاصل ضرب شرقیات کا مقیاس ٹائم ہوگا۔ پھر اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر غریبات کا مقیاس ٹائم معلوم ہوگا۔ مقیاس ٹائم معلوم ہونے کے بعد تعدیل ایام اور تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے جس طرح کہ نصف انہار میں گزرا ہے۔ ملاحظہ ہو مثال ۲۸، ۲۹۔

(دوسرا طریقہ) نصف المجموع کا سائن اور حاصل التفریق کا سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموعہ اول رکھئے پھر حاصل اول کا سائن اور حاصل ثانی کا سائن جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموعہ ثانی رکھئے اس کے بعد مجموعہ اول میں سے مجموعہ ثانی کم کیجئے تو یہ پہلے طریقہ کے مجموعہ کے برابر ہوگا۔ نیز (۱۰) صحیح بڑھا کر پہلے طریقہ کے مطابق عمل کیجئے۔

پانچواں قاعدہ

سائن عرض البلد اور سائن میل شمس کو جمع کر کے حاصل جمع کو عدد اصلی کی طرف تحويل کیجئے اور اس کا نام تحويل اول رکھئے۔

یہی لیکن عرض البلد اور میل شمس دونوں شمالی ہوں یا دونوں جنوبی ہوں تو تحويل اول کا عدد مثبت ہوگا۔ اور اگر کوئی ایک شمالی اور دوسرا جنوبی ہو تو تحويل اول کا عدد منفی ہوگا۔

اس کے بعد بعد کو کب کے کو سائن کو عدد اصلی کی طرف تحويل کیجئے اور اس کا نام تحويل ثانی رکھ لیجئے لیکن طلوع وغروب اور صبح و عشاء کیلئے تحويل ثانی کا عدد ہمیشہ ہر حال میں مثبت ہوگا اور مثل اول و مثل ثانی کیلئے تحويل ثانی کا عدد ہمیشہ ہر حال میں منفی ہوگا۔ اب یہاں پر تحويل ثانی کو جمع کر کے حاصل جمع کا نام مجموع التحویلین رکھ لیجئے۔ اس کے مجموع التحویلین کا نتیجہ اور اس میں سینکٹ عرض البلد اور سینکٹ میل شمس جمع کیجئے۔ درجہ ۰۰ سے ۰۰۰ کا نام مجموعہ نہ سہئے۔ اس کے بعد مجموعہ ثلاثہ کی قوس جدول سائن سے لے کر درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سینکٹ مان کر چار میں ضرب دیجئے۔ پھر چھ گھنٹہ پر حاصل ضرب بڑھائیے اگر مجموع التحویلین کا عدد مثبت ہو اور چھ گھنٹہ میں سے حاصل ضرب گھٹائیے اگر مجموع التحویلین کا عدد منفی ہو تو ان دونوں صورتوں میں یہ غریبات کا مقياس ٹائم ہوگا۔ اور چھ گھنٹہ پر حاصل ضرب بڑھائیے اگر مجموع التحویلین کا عدد منفی ہو اور چھ گھنٹہ میں سے حاصل ضرب گھٹائیے اگر مجموع التحویلین کا عدد مثبت ہو تو ان دونوں صورتوں میں یہ شرقیات کا مقياس ٹائم ہوگا۔ ملاحظہ ہو مثال نمبر ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵

(فائدہ) غریبات کا مقياس ٹائم معلوم ہو جانے کے بعد اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر شرقیات کا مقياس ٹائم معلوم ہوگا جیسا کہ پہلے قاعدہ کے ذیل میں گزرا ہے اسی طرح شرقیات کا مقياس ٹائم معلوم ہو جائے تو اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر غریبات کا مقياس ٹائم معلوم ہو جاتا ہے

(فائدہ) عدد اصلی کی طرف تحويل کرنے کے لئے انٹی لاگ کی جدول درکار ہے۔ منار التوقيت کے ۳۵ پر انٹی لاگ کی جدول ہے۔ لیکن یہ جدول چار ہندسوں والی ہے۔ نیچے ہندسوں یا چھ ہندسوں یا سات ہندسوں والی جدول مل جائے تو زیادہ بہتر ہے۔ نو۔ لینے کیلئے لوگاریتمی جدول درکار ہے۔ منار التوقيت کے ۳۲ پر لوگاریتمی جدول ہے۔ لیکن یہ جدول بھی چار ہندسوں والی ہے اگر پانچ یا چھ یا سات ہندسوں والی جدول مل جائے تو زیادہ بہتر ہے۔ (فائدہ) طلوع وغروب کیلئے چونکہ بعد کو کب مقرر ہے (۹۰ درجہ ۴۹ دقیقہ) اس لئے اس کو سائن بھی مقرر ہے (۸۰۱۵۳۹۰۷۵) اور اس کا عدد اصلی بھی مقرر ہے (۴۲۵) اسی طرح صبح و عشاء کیلئے بھی چونکہ بعد کو کب مقرر ہے (۱۰۸ درجہ) اس لئے اس کا بھی کو سائن مقرر ہے (۹۶۲۸۹۹۸۲۲) اور اس کا عدد اصلی بھی مقرر ہے (۰۸۳۰۸۹) لیکن مثل اول اور

مثلاً ثانی کیلئے بعد کو کب مقرر نہیں ہے اس لئے دن دونوں کیلئے کو سائن بھی مقرر نہیں ہے اور نہ ہی کو سائن کا عدد اصلی مقرر ہے لہذا کبھی کچھ ہوگا اور کبھی کچھ ہوگا۔

(فائدہ) مثبت کو مثبت میں جمع کرنے کا طریقہ ظاہر ہے کہ دونوں کو جمع کیے اور حاصل جمع کا عدد مثبت مانے مثلاً مثبت پندرہ میں مثبت بارہ جمع کرنا ہو تو حاصل جمع مثبت (۲۷) ہوگا اور منفی کو منفی میں جمع کرنا طریقہ بھی یہی ہے کہ دونوں کو جمع کیے لیکن حاصل جمع کا عدد منفی ہوگا مثلاً منفی پندرہ میں منفی بارہ جمع کرنا ہو تو حاصل جمع منفی (۲۷) ہوگا اور منفی کو مثبت میں جمع کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ اون دونوں میں سے جو عدد بڑا ہو اسکو اوپر کیے اور جو عدد چھوٹا ہو اس کو نیچے لکھے پھر بڑے عدد میں سے چھوٹے عدد کو گھٹائے جو حاصل تفریق ہو وہی دونوں کا حاصل جمع ہے لیکن بڑا عدد اگر مثبت ہو تو حاصل جمع کا عدد مثبت ہوگا اور اگر بڑا عدد منفی ہو تو حاصل جمع کا عدد منفی ہوگا مثلاً مثبت پندرہ میں منفی بارہ جمع کرنا ہو تو حاصل جمع مثبت تین ہوگا اور منفی پندرہ میں مثبت بارہ جمع کرنا ہو تو حاصل جمع منفی تین ہوگا۔

(تنبیہ) خطوط عشرہ میں نسبت جانتے والا اس قاعدہ کو مختلف طریقوں سے عمل میں لاسکتا ہے

بعض قواعد

صرف طلوع نجومی اور صرف غروب نجومی کیے ایک قاعدہ یہ ہے کہ بعد ثانی لاکو سائن اور عرض البلد کا سینک اور میں شمس کا سینک تینوں کو جمع کیے اور حاصل جمع کا نام مجموعہ ثلاثہ رکھئے پھر فضلی جدول اوقات سے مجموعہ ثلاثہ کا مقیاس ٹائم معلوم کیے اس کے بعد تبدیل ایام اور تبدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیے جس طرح کہ نصف النہار کے قاعدہ میں گزرا ہے ملاحظہ ہو مثال ۳۷، ۳۸

(تنبیہ) خطوط عشرہ میں نسبت جانتے والا اس قاعدہ کو مختلف طریقوں سے عمل میں لاسکتا ہے (فائدہ) طلوع عرفی اور طلوع شرعی کا معنی یہ ہے کہ قرص آفتاب کا کوئی جزا افق شرقی پر ہو اور طلوع نجومی کا معنی یہ ہے کہ قرص آفتاب کا نصف حصہ افق شرقی سے اوپر اور نصف حصہ افق شرقی سے نیچے ہو لہذا طلوع نجومی ہمیشہ طلوع عرفی اور طلوع شرعی سے موخر ہوگا۔ اسی طرح غروب عرفی اور غروب شرعی کا معنی یہ ہے کہ قرص آفتاب پورا افق غربی سے نیچے ہو جائے اور غروب نجومی کا معنی یہ ہے کہ قرص آفتاب کا نصف حصہ افق غربی سے اوپر اور نصف حصہ افق غربی سے نیچے ہو۔ لہذا غروب نجومی ہمیشہ غروب عرفی اور غروب شرعی سے مقدم ہوگا۔ اس سے بات سمجھ میں آتی ہے کہ طلوع نجومی کے وقت سے کچھ گھٹا کر طلوع عرفی اور طلوع شرعی کا وقت معلوم ہو سکتا ہے اسی طرح

غروب نجومی کے وقت پر کچھ بڑھا کر غروب عرفی اور غروب شرعی کا وقت معلوم ہو سکتا ہے۔ اب رہا یہ کہ طلوع نجومی کے وقت سے کتنا گھٹانے پر طلوع عرفی اور طلوع شرعی کا وقت معلوم ہوگا اور غروب نجومی کے وقت پر کتنا بڑھانے سے غروب عرفی اور غروب شرعی کا وقت معلوم ہوگا تو (۳۵) درجہ عرض البلد تک طلوع نجومی کے وقت سے تقریباً چار منٹ گھٹانے پر طلوع عرفی اور طلوع شرعی کا وقت معلوم ہوتا ہے اور غروب نجومی کے وقت پر تقریباً چار منٹ بڑھانے سے غروب عرفی اور غروب شرعی کا وقت معلوم ہو جاتا ہے۔ اور (۳۵) درجہ عرض البلد سے پچاس درجہ عرض البلد تک ہر مہینے کی تاریخ اور ۲۴ تاریخ کو طلوع عرفی و شرعی اور غروب عرفی و شرعی کا وقت پہلے یا دوسرے ٹائم سے یا کسی اور قاعدہ سے معلوم کریں اور ان دو تاریخوں میں طلوع نجومی و غروب نجومی کا وقت بھی معلوم کریں۔ پھر دونوں میں فرق دیکھیں جتنا تفاوت ۸ تاریخ کو ہو اس قدر تفاوت پہلی تاریخ سے ۱۵ تاریخ تک طلوع نجومی و غروب نجومی میں کر لیا کریں اسی طرح جتنا تفاوت ۱۴ تاریخ کو ہو اس قدر تفاوت ۱۶ تاریخ سے آخر مہینہ تک کر لیا کریں۔ اور پچاس درجہ عرض البلد سے لیکر (۶۵) درجہ عرض البلد تک کیلئے ہر مہینے کی تاریخ تاریخوں میں تفاوت معلوم کرنا چاہیے۔ ۲۴، ۲۱، ۱۵، ۹، ۳۔ اور جتنا تفاوت ۳ تاریخ کو ہو اس قدر تفاوت پہلی تاریخ سے ۶ تاریخ تک کر لیا کریں اور جتنا تفاوت ۹ تاریخ کو ہو اس قدر تفاوت ۶ تاریخ سے ۱۲ تاریخ تک کر لیا کریں۔ و علیٰ ہذا التقیاس

سوال قاعدہ

صرف طلوع نجومی اور صرف غروب نجومی کیلئے ایک قاعدہ یہ بھی ہے کہ عرض البلد کا ٹینجنٹ اور میل شمس کا ٹینجنٹ جمع کیجئے اور حاصل جمع کی قوس جدول سائن سے لیکر درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سکینڈ مان کر چار میں ضرب دیجئے پھر حاصل ضرب پر چھ ساعت بڑھائیے تو میل موافق کے غروب اور میل مخالف کے طلوع کا تقیاس ٹائم ہوگا۔ اور چھ ساعت میں سے حاصل ضرب کو گھٹائیے تو میل موافق کے طلوع اور میل مخالف کے غروب کا تقیاس ٹائم ہوگا۔ ملاحظہ ہو مثال ۳۸، ۳۹

(فائدہ) جب غروب کا تقیاس ٹائم معلوم ہو تو اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک اپنے پر طلوع کا تقیاس ٹائم ہوگا اسی طرح طلوع کا تقیاس ٹائم معلوم ہو تو اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک اپنے پر غروب کا تقیاس ٹائم ہوگا۔ (فائدہ) سوالوں کا ردہ کو امام اہلسنت و جماعت، فاضل بریلوی، رسالہ تعالیٰ فیہ ایک شہر میں

لے تو میل موافق عرض البلد شمالی ہو اور میل شمس بھی شمالی ہو تو فرقہ فیہ لکھ کر ہے اسی طرح عرض البلد جنوبی ہو اور میل شمس بھی جنوبی ہو تو فرقہ شمالی ہو اور میل شمس جنوبی ہو یا اس برعکس تو اسٹول مخالف کہتے ہیں ۱۲

اس طرح بیان کیا ہے۔

سے نطری میل جز نطل عرض زن :- جیب تعدیل الہند آمد بدست

(تنبیہ) خطوط عشرہ میں نسبت جاننے والا اس قاعدہ کو بھی مختلف طریقوں سے عمل میں لاسکتا ہے۔

(فائدہ) چھٹے اور ساتویں قاعدہ کے ذریعے ایک عمل سے چار دن کے طلوع و غروب معلوم ہو جاتے ہیں میل مرفوق کے دو دن اور میل مخالف کے دو دن یعنی تین برجوں کا طلوع و غروب معلوم کرنے سے بارہ برجوں کا طلوع و غروب معلوم ہو جاتا ہے۔

ضحوہ کبیری

صبح صادق و غروب آفتاب کے اوقات معلوم کیجئے۔ پھر ان دو دنوں کے اوقات کو جمع کر کے تنصیف کیجئے۔ اور نصف پر صبح گھنٹہ بڑھا دیجئے۔ (یا) صبح صادق اور غروب آفتاب کے اوقات پر بارہ گھنٹہ بڑھا کر۔ تنصیف کیجئے۔

سمت قبلہ

پہلا قاعدہ

فصل طول کے کو سائن میں عرض مکہ کرمہ کا کوٹینج (۱۰۰۴۰۶۴۵) جمع کیجئے اور حاصل جمع کو جدول کوٹینج میں مقوس کیجئے۔ اور قوس کا نام عرض موقع رکھیے۔ عرض موقع عرض البلد سے زائد ہو تو انحراف شمالی ہوگا۔ یعنی نقطہ عرض سے شمال کی طرف جھکنا ہوگا۔ اور اگر عرض موقع عرض البلد سے کم ہو تو انحراف جنوبی ہوگا۔ یعنی نقطہ عرض سے جنوب کی طرف جھکنا ہوگا۔ اور برابر ہو تو انحراف اصلاً نہ ہوگا۔ اب عرض البلد اور عرض موقع کو جمع کیجئے۔ اور اس کا نام تفاضل عرضین رکھیے۔ پھر عرض موقع کا کوٹینج اور تفاضل عرضین کا کوٹینج کوٹینج جمع کیجئے۔ اور حاصل جمع کا نام مجموعہ تلاش رکھیے۔ پھر مجموعہ تلاش کو جدول کوٹینج میں مقوس کیجئے۔ قویہ قوس در انحراف ہے۔ (یا) عرض موقع کا کو سائن اور فصل طول کا کوٹینج جمع کیجئے۔ اور حاصل جمع میں سے تفاضل عرضین کا کو سائن کم کیجئے۔ پھر حاصل تفریق کو جدول کوٹینج میں مقوس کیجئے۔ قویہ قوس قدر انحراف ہے۔ (یا) عرض موقع کا کو سائن سے قوس فصل طول یعنی مکہ کے طول البلد اور تمام مطلوب کے طول البلد کا فرق نہ قویہ تفاضل نکائیے اس طرح کہ بڑے عدد میں سے چھوٹے عدد نکائیے۔

طرف انحراف ہوگا ملاحظہ ہو مثال ۴۴ و ۴۵

چوتھا فائدہ

عرض مکہ کرمہ کا شیخ اور عرض البلد کا کو سائن اور فصل طول کا کو سینکٹ جمع کیجئے۔ اور حاصل جمع کو عدد اصلی کی طرف تحویل کیجئے۔ اور اس کا نام تحویل اول رکھیئے۔ (یا عرض مکہ کرمہ کا شیخ اور عرض البلد کا کو سائن جمع کیجئے۔ اور حاصل جمع میں سے فصل طول کا سائن کم کر کے عدد اصلی کی طرف تحویل کیجئے۔ اور اس کا نام تحویل اول رکھیئے۔ اس کے بعد عرض البلد کے سائن میں فصل طول کا کو شیخ جمع کر کے حاصل جمع کو عدد اصلی کی طرف تحویل کیجئے۔ اور اس کا نام تحویل ثانی رکھیئے۔ تحویل ثانی اگر تحویل اول سے زائد ہو تو اخراج جزئی ہو گا۔ یعنی نقطہ مغرب سے جنوب کی طرف جھکنا ہو گا۔ اور اگر تحویل ثانی تحویل اول سے کم ہو تو اخراج شمالی ہو گا۔ یعنی نقطہ مغرب سے شمال کی طرف جھکنا ہو گا۔ اور اگر دونوں برابر ہوں تو اخراج اصلاً نہ ہو گا۔ اب تحویل اول و ثانی کا اصل نکالیں۔ اور اس کا نام تفاضل ہی رکھ لیجئے۔ اس کے بعد تفاضل کا کو سائن لیجئے۔ اور اس کو جدول سائن میں مقوس کیجئے۔ تو یہ قوس قدر اخراج ہے۔

پانچواں قاعدہ

عرض کہ کرمہ کے بیچ میں عرض البلد کا کوسا سن جمع کر کے حاصل جمع کو عدد اصلی کی طرف تحویل کیجئے اور اس کا نام تحویل اول رکھیے۔ پھر عرض البلد کے سا سن میں فصل طول کا کوسا سن جمع کر کے عدد اصلی کی طرف تحویل کیجئے۔ اور اس کا نام تحویل ثانی رکھیے۔ تحویل ثانی اگر تحویل اول سے زائد ہو تو انحراف جنوبی ہوگا یعنی نقطہ مغرب سے جنوب کی طرف جھکنا ہوگا۔ اور اگر تحویل ثانی تحویل اول سے کم ہو تو انحراف شمالی ہوگا یعنی نقطہ مغرب سے شمال کی طرف جھکیا ہوگا۔ اور اگر دونوں برابر ہوں تو انحراف اصلا نہ ہوگا۔ اب تحویل اول اور تحویل ثانی کا تفاضل نکالیں۔ اور اس کا نام تفاضل ہی رکھیے۔ اس کے بعد تفاضل کا لوگار لیجئے۔ پھر اس لوگار میں فصل طول کا کوسینٹ جمع کیجئے۔ اس کے بعد حاصل جمع کو جہدول سا سن میں مقوس کیجئے۔ تو یہ قوس قدر انحراف ہے (یا) تفاضل کے لوگار میں سے فصل طول کا سا سن کم کیجئے۔ اور باقی کو جہدول سا سن میں مقوس کیجئے۔ تو یہ قوس قدر انحراف ہے۔

محافظ ہو مثال ۲۹ و ۳۰

ملے:۔ قول تفاضل نکالیے اس طرح کہ بڑے عدد میں سے چھوٹا عدد دکھائیے۔

سمت قبلہ یافت کرنے کا عملی طریقہ

زمین ہموار کر کے بیچ میں ایک کھوئی بالٹن میں ڈیڑھ ٹونہ لٹکائی جائے گا طول البلد شرقی (۱۲۰ درجہ ۱۰ دقیقہ) سے کم ہو یا طول البلد غربی (۲۹ درجہ ۵۰ دقیقہ) سے کم ہو یا ۲۸ منٹ کو گزرنے والی ٹائم سے صبح کے نو بجکر ۱۲ منٹ یا ۱۱ منٹ پر اور ۱۲ جولائی کو گزرنے والی ٹائم سے صبح کے ۹ بجکر ۲۵ منٹ یا ۲۷ منٹ پر اس کھوئی کا سایہ سمت قبلہ بتائے گا۔ یعنی اس کھوئی کے سایہ کے کنارے پر کھڑے ہو کر کھوئی کی طرف رخ کریں گے۔ تو مکہ معظمہ آپ کے سامنے ہو گا۔ (فائدہ) چونکہ پاکستان کا قریب ٹائم گزرنے والی ٹائم سے پانچ گھنٹے آگے ہے اس لیے گزرنے والی ٹائم سے نو بجے پاکستان ٹائم سے دو بجتے ہیں اور ہندوستان کا قریب ٹائم گزرنے والی ٹائم سے ساڑھے پانچ گھنٹے آگے ہے۔ اس لیے گزرنے والی ٹائم سے نو بجے ہندوستان ٹائم سے ڈھائی بجتے ہیں۔

فوائد مافہ

۱:- ہموار زمین کی بہ نسبت اونچی جگہ پر طلوع آفتاب کچھ پہلے اور غروب آفتاب کچھ پیچھے ہوتا ہے۔ اس سے پہلے جو قواعد مذکور ہوئے ہیں۔ وہ ہموار زمین سے متعلق ہیں۔ اس لیے بندی کے سبب طلوع و غروب میں فرق کی مقدار لکھی جاتی ہے۔ سو فٹ بندی پر فرق پون منٹ یعنی طلوع آفتاب پون منٹ پہلے اور غروب آفتاب پون منٹ بعد۔ پانچ سو فٹ بندی پر فرق پورے دو منٹ اور ہزار فٹ بندی پر فرق پونے تین منٹ۔ اور دو ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے تین منٹ اور تین ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے چار منٹ۔ اور چار ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے پانچ منٹ اور پانچ ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے پانچ منٹ اور چھ ہزار فٹ بندی پر فرق پورے سات منٹ۔ اور دس ہزار فٹ بندی پر فرق پورے آٹھ منٹ۔ اور بارہ ہزار فٹ بندی پر فرق ۹ منٹ اور پندرہ ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے ۹ منٹ اور بیس ہزار فٹ بندی پر فرق سوا گیارہ منٹ اور پچیس ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے بارہ منٹ اور تیس ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے تیرہ منٹ اور ستیس ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے چودہ منٹ اور چالیس ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے پندرہ منٹ اور پینتالیس ہزار فٹ بندی پر فرق ساڑھے سولہ منٹ اور سچاس ہزار فٹ کی بندی پر فرق سوا تیرہ منٹ اور پچاس ہزار فٹ کی بندی پر فرق پورے اٹھارہ منٹ اور ساڑھے ہزار فٹ بندی پر فرق پونے انیس منٹ۔ صبح صادق اور عشاء اور شاول و مثل ثانی کے اوقات میں بندی کے سبب کوئی خاص فرق نہیں پڑتا۔ ہوائی جہاز میں سفر کرنے والوں کو جب پرواز کی

جس مقام کا عرض البلد شرقی ۳۰ درجہ ۵۴ دقیقہ سے زیادہ اور ۳۱ درجہ ۵۴ دقیقہ سے کم ہے۔ اس مقام کے لیے تفاوت ٹائم پر اکتفا کیا کرتے ہیں۔ اسی طرح بریلی شریف کے اوقات علم توقیت سے معلوم کرنے کے بعد جس مقام کا عرض البلد شمالی ۲۷ درجہ ۵۱ دقیقہ سے زیادہ اور ۲۸ درجہ ۵۱ دقیقہ سے کم ہے اس مقام کے لیے بھی تفاوت ٹائم پر اکتفا کرتے ہیں۔ چنانچہ یہ کہتے ہیں کہ لاہور کے اوقات پر پانچ منٹ آٹھ سیکنڈ بڑھانے سے لائل پور کے اوقات معلوم ہو جائیں گے۔ اور لائل پور کے اوقات میں سے پانچ منٹ آٹھ سیکنڈ کم کر لینے پر لاہور کے اوقات معلوم ہو جائیں گے۔ اسی طرح یہ کہتے ہیں کہ بریلی شریف کے اوقات پر چھ منٹ بارہ سیکنڈ بڑھانے سے بلند شہر کے اوقات معلوم ہو جائیں گے۔ اور بلند شہر کے اوقات میں سے چھ منٹ بارہ سیکنڈ کم کر لینے پر بریلی شریف کے اوقات معلوم ہو جائیں گے۔ اور جن دو مقامات کا عرض البلد ۳۵ درجہ سے زیادہ اور ۴۵ درجہ سے کم ہوں دو نوں مقامات میں سے کسی ایک مقام کے اوقات علم توقیت سے معلوم کرنے کے بعد دوسرے مقام کے لیے تفاوت ٹائم پر اکتفا کرنے کی یہ شرط ہے کہ دونوں کے عرض البلد کے درمیان ۱۵ دقیقہ سے زیادہ فرق نہ ہو۔ البتہ نصف النہار کے لیے تفاوت ٹائم پر اکتفا کرنے کے لیے کوئی شرط نہیں ہے۔

تفاوت ٹائم معلوم کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ اصل و تابع کے فصل طول کو چار سے ضرب دے کر درجہ کو منٹ اور دقیقہ کو سیکنڈ مانے۔ تو یہ حاصل ضرب ان دونوں کا، تفاوت ٹائم ہو گا۔ لیکن اصل کے طول البلد شرقی سے تابع کا طول البلد شرقی اگر کم ہو (یا) اصل کے طول البلد غربی سے تابع کا طول البلد غربی زیادہ ہو تو ان دونوں صورتوں میں تفاوت ٹائم کو اصل کے اوقات پر زیادہ کرنے سے تابع کے اوقات معلوم ہوں گے۔

اور اگر اصل کے طول البلد شرقی سے تابع کا طول البلد شرقی زیادہ ہو (یا) اصل کے طول البلد غربی سے تابع کا طول البلد غربی کم ہو تو ان دونوں صورتوں میں تفاوت ٹائم کو اصل کے اوقات میں سے گھٹانے پر تابع کے اوقات معلوم ہوں گے۔

مثال :- موئگر اور بنارس کے عرض البلد کے درمیان نصف درجہ سے کم فرق ہے۔ اور دونوں کا فصل طول تین درجہ ۲۹ دقیقہ ہے۔ لہذا ان دونوں کے درمیان تفاوت ٹائم تیرہ منٹ ۵۶ سیکنڈ ہے۔ یعنی اصل کے طول البلد شرقی سے بنارس کا طول البلد شرقی کم ہے۔ اس لیے موئگر کے اوقات پر تیرہ منٹ

نہ قول اصل ہاں پر صحت سے مقام مراد ہے۔ جب کہ اوقات علم توقیت کے لیے عدم ہونے پر اصل کے مقام مراد ہے۔ جبکہ اوقات تفاوت ٹائم کے لیے عدم ہونے پر اصل کے طول البلد اور تابع کے طول البلد کا تفاوت۔

جو باقی بچے اوس کا سائن اور سینکٹ وغیرہ جداول سے معلوم کیجئے۔ یعنی ایک سو بارہ درجہ ۱۹ دقیقہ کا سائن وغیرہ وہی ہوگا جو ۹ درجہ ۲۱ دقیقہ کا سائن وغیرہ ہے۔ اسی طرح ۹۰ درجہ ۲۹ دقیقہ کا سائن وغیرہ وہی ہوگا جو کہ ۸۹ درجہ گیارہ دقیقہ کا سائن وغیرہ ہے۔ و علیٰ ہذا القیاس۔

۵۔ یہ درجہ دقیقہ کے ساتھ اگر ثانیہ بھی ہو جس کا سائن یا سینکٹ وغیرہ معلوم کرنا ہو تو اوس کا طریقہ یہ ہے کہ ثانیہ کو معلوم مان لیجئے۔ اور جدول سے سائن اور سینکٹ معلوم کر کے محفوظ کر لیجئے۔ پھر اوس کے متصل جو ڈفرینس، لکھا ہو اوس کو ساتھ پر تقسیم کر کے ثانیہ سے ضرب دیجئے۔ اور حاصل ضرب کو محفوظ میں جمع کیجئے اگر وہ متزائد ہو۔ اور اگر وہ متناقض ہو تو محفوظ میں سے حاصل ضرب کو گھٹائیے۔ متزائد کی مثال مثلاً ۱۲ درجہ ۵۵ دقیقہ ۱۵ ثانیہ کا سائن اس طرح معلوم کریں۔

$$\begin{array}{r} ۱۲ \text{ درجہ } ۵۵ \text{ دقیقہ } ۱۵ \text{ ثانیہ} \\ \times ۵۵۰۰ \div ۱۵ \times ۶۰ = ۱۵۴۰ \\ \hline ۹۰۳۲۹۳۲۹ \\ ۱۳۷۶ \\ \hline ۹۰۳۲۹۳۸۰۵ \end{array}$$

میزان = سائن ۱۲ درجہ ۵۵ دقیقہ ۱۵ ثانیہ

متناقض کی مثال مثلاً ۱۲ درجہ ۵۵ دقیقہ ۱۵ ثانیہ کا سائن اس طرح معلوم کریں۔

$$\begin{array}{r} ۱۲ \text{ درجہ } ۵۵ \text{ دقیقہ کا سائن} \\ \times ۲۹ \div ۱۵ \times ۶۰ = ۷۲ \\ \hline ۹۰۹۸۸۸۶۹۳ \\ ۷۲ \\ \hline ۹۰۹۸۸۸۷۶۵ \end{array}$$

(محفوظ)

حاصل تقریب = ۹۰۹۸۸۸۷۶۵ = سائن ۱۲ درجہ ۵۵ دقیقہ ۱۵ ثانیہ

۶۔ سائن اور سینکٹ وغیرہ کی جدولوں میں جو ڈفرینس لکھے ہیں۔ وہ ساتھ ثانیہ کا ڈفرینس ہے لہذا اسکو، ساتھ پر تقسیم کرنے سے ایک ثانیہ کا ڈفرینس معلوم ہو جاتا ہے۔ اور اگر ڈفرینس کے دائیں طرف کا ایک منہسہ سا قط کر دیا جائے تو باقی جو منہسہ ہوگا وہ چھ ثانیہ کا ڈفرینس ہوگا۔ مثلاً ڈفرینس (۵۵۰۵) ہو تو چھ ثانیہ کا، ڈفرینس (۵۵۰۵) ہوگا۔ اور ڈفرینس (۲۹۰) ہو تو چھ ثانیہ کا ڈفرینس (۲۹) ہوگا۔ پھر چھ ثانیہ کے ڈفرینس کو چھ پر تقسیم کرنے سے ایک ثانیہ کا ڈفرینس معلوم ہوگا۔

۷۔ جن دو مقامات کا عرض البلد ۳۵ درجہ سے کم ہے اور ان دونوں کے عرض البلد کے درمیان نصف درجہ یعنی تیس دقیقہ یا اس سے کم فرق ہے ان دو مقامات کے جملہ اوقات میں تفاوت ہمیشہ یکساں رہتا ہے۔ لہذا عام دستور یہ ہے کہ ایسے دو مقامات میں سے کسی ایک مقام کے اوقات علم توقیت سے معلوم کرنے کے بعد، دوسرے مقام کے اوقات علم توقیت سے معلوم کرنے کی زحمت نہیں اٹھاتے۔ اور تفاوت قائم بنانے پر اکتفا کیا کرتے ہیں۔ مثلاً لائل پور کا عرض البلد شمالی ۳۱ درجہ ۲۲ دقیقہ، ولاٹپور کے اوقات علم توقیت سے معلوم کر کے بعد

۵۶ سیکنڈ بڑھانے سے بنارس کے اوقات معلوم ہوں گے۔

مثال نمبر ۲: مونگیر اور پورنیہ کے عرض البلد کے درمیان نصف درجہ سے کم فرق ہے۔ اور دونوں کا نصف طول ایک درجہ چار دقیقہ ہے۔ لہذا ان دونوں کے درمیان تفاوت ٹائم چار منٹ ۱۶ سیکنڈ ہے۔ اور چونکہ مونگیر کے طول البلد شرقی ہے پورنیہ کا طول البلد شرقی زائد ہے۔ اس لیے مونگیر کے اوقات میں سے چار منٹ ۱۶ سیکنڈ گھٹانے پر پورنیہ کے اوقات معلوم ہوں گے۔

مثال نمبر ۳: فرض کیجئے محمودنگر کا عرض البلد شمالی ۲۵ درجہ ۲۴ دقیقہ ہے اور طول البلد غربی ۲ درجہ ۱۵ دقیقہ۔ حامد آباد کا عرض البلد شمالی ۲۵ درجہ ۳۶ دقیقہ ہے۔ اور طول البلد غربی ۱۴ درجہ ۲۲ دقیقہ۔ تو دونوں کا فصل طول ایک درجہ سات دقیقہ ہوگا۔ اور ان دونوں کے درمیان چار منٹ ۲۸ سیکنڈ تفاوت ٹائم ہوگا۔ لیکن محمودنگر کے طول البلد غربی سے حامد آباد کا طول البلد غربی چونکہ زائد ہے اس لیے محمودنگر کے اوقات میں سے چار منٹ ۲۸ سیکنڈ گھٹانے پر حامد آباد کے اوقات معلوم ہوں گے۔

مثال نمبر ۴: فرض کیجئے منصور آباد کا عرض البلد شمالی ۲۶ درجہ ۳۴ دقیقہ ہے۔ اور طول البلد غربی ۱۶ درجہ ۲۵ دقیقہ۔ اور سلیم نگر کا عرض البلد شمالی ۲۶ درجہ ۱۲ دقیقہ اور طول البلد غربی ۵ درجہ ۱۲ دقیقہ۔ تو دونوں کا فصل طول دو درجہ ۱۳ دقیقہ ہوگا۔ اور ان دونوں کے درمیان آٹھ منٹ بارہ سیکنڈ تفاوت ٹائم ہوگا۔ لیکن منصور آباد کے طول البلد غربی سے سلیم نگر کا طول البلد غربی چونکہ کم ہے اس لیے منصور آباد کے اوقات پر آٹھ منٹ بارہ سیکنڈ بڑھانے سے سلیم نگر کے اوقات معلوم ہوں گے۔

تقبیہ :- تفاوت ٹائم گھٹانے یا بڑھانے سے تابع کے اوقات ضرور معلوم ہوتے ہیں۔ لیکن اصل کی گھڑی کے مطابق معلوم ہوتے ہیں۔ مثلاً مونگیر اور حیدر آباد مندرجہ کا فصل طول ۱۸ درجہ آٹھ دقیقہ ہے۔ اس لیے ان دونوں کے درمیان تفاوت ٹائم ایک گھنٹہ بارہ منٹ ۳۲ سیکنڈ ہے۔ اس کو مونگیر کے اوقات پر بڑھانے سے حیدر آباد مندرجہ کے اوقات ہندوستانی گھڑی کے مطابق معلوم ہوں گے۔ نہ کہ پاکستانی گھڑی کے مطابق! چنانچہ ۲۲ جنوری کو مونگیر کا غروب آفتاب ہندوستانی گھڑی سے پانچ بجکر ۲۰ منٹ ایک سیکنڈ ہے۔ اس پر تفاوت ٹائم بڑھانے سے چھ گھنٹہ ۳۲ منٹ ۳۲ سیکنڈ ہوگا۔ تو ۲۲ جنوری کو حیدر آباد مندرجہ کے غروب آفتاب کا یہ وقت ہندوستانی گھڑی کے مطابق ہوگا۔ نہ کہ پاکستانی گھڑی کے مطابق! لیکن اگر تابع کے اوقات تابع کی گھڑی کے مطابق معلوم کرنا ہوں تو یہ دیکھئے کہ اصل کی گھڑی کے ٹائم سے تابع کی گھڑی کا ٹائم کم ہے یا زیادہ ہے۔

اگر اصل کی گھڑی کے ٹائم سے تابع کی گھڑی کا ٹائم کم ہو تو جس قدر کم ہو اس قدر تفاوت ٹائم کے عمل

کے بعد کم کر دیجئے۔ توبہ وقت تابع کی گھڑی کے بالکل مطابق ہوگا۔ مثال مذکور میں جبکہ ہندوستانی گھڑی کے ٹائم سے پاکستانی گھڑی کا ٹائم آدھ گھنٹہ کم ہے۔ اس لئے تفاوت ٹائم کے عمل کے بعد آدھ گھنٹہ کم کیا جائے تو ۲۲ جنوری کو حیدرآباد سندھ کے غروب آفتاب کا وقت پاکستانی گھڑی کے مطابق چھ بج کر دو منٹ ۳۳ سیکنڈ ہوگا۔

اور اگر اصل کی گھڑی کے ٹائم سے تابع کی گھڑی کا ٹائم زیادہ ہو۔ تو جس قدر زیادہ ہو اس قدر تفاوت ٹائم کے عمل کے بعد زیادہ کر دیجئے۔ توبہ وقت تابع کی گھڑی کے بالکل مطابق ہوگا۔ مثلاً مونگیر اور دیناج پور کا فصل طول و درجہ گیارہ دقیقہ ہے۔ اس لئے ان دونوں کے درمیان تفاوت ٹائم آٹھ منٹ ۴۴ سیکنڈ ہے۔ اور ۲۲ جنوری کو مونگیر کا غروب آفتاب ہندوستانی گھڑی سے پانچ بج کر ۲۰ منٹ ایک سیکنڈ ہے۔ اس میں سے تفاوت ٹائم کم کرنے سے پانچ گھنٹہ گیارہ منٹ ۱۴ سیکنڈ ہوگا تو ۲۲ جنوری کو، دیناج پور کے غروب آفتاب کا یہ وقت ہندوستانی گھڑی کے وقت کے مطابق ہوگا۔ نہ کہ بنگلہ دیشی گھڑی کے وقت کے مطابق۔ اور چونکہ ہندوستانی گھڑی کے ٹائم سے بنگلہ دیشی گھڑی کا ٹائم آدھ گھنٹہ زیادہ ہے۔ اس لئے تفاوت ٹائم کے عمل کے بعد آدھ گھنٹہ زیادہ کیا جائے تو ۲۲ جنوری کو دیناج پور کے غروب آفتاب کا وقت بنگلہ دیشی گھڑی کے مطابق پانچ بج کر ۴۱ منٹ ۱۴ سیکنڈ ہوگا۔

(۸) بعد تختانی جوب (۷۲) درجہ زیادہ ہو تو عشاء کا وقت نہیں آئے گا۔ اور صبح رات تک مغرب کا وقت رہے گا۔ اور آدھی رات کے بعد صبح صادق ہوگی۔ یعنی مقیاس ٹائم سے رات کے پورا باؤنچ صبح صادق ہوگی۔ اس صورت میں عشاء کی نماز فرض ہونے نہ ہونے میں فقہاء کو اکا اختلاف ہے جیسا کہ در مختار و رد المحتار وغیرہ میں مذکور ہے۔

(۹) لوگاری کو عدد اصلی کی طرف تھوٹل کا قاعدہ یہ ہے کہ لوگاریں علامت اعشاریہ کی بائیں طرف جو ہندسہ ہو اس کو سر دست معدوم فرض کیجئے اور علامت اعشاریہ کی دائیں جانب جو ہندسہ ہو اس کا عدد رانٹی لاک، کی حدود سے لیجئے۔ اور اس کو محفوظ رکھئے۔ اس کے بعد یہ دیکھئے کہ لوگاریں علامت اعشاریہ کی بائیں جانب جس ہندسہ کو معدوم فرض کیا گیا ہے۔ وہ کون سا ہندسہ ہے۔

مثلاً اگر وہ ہندسہ (۵) ہے تو محفوظ کی بائیں جانب چار صفر لگا کر چاروں صفروں کی بائیں جانب علامت اعشاریہ لگائیے اور علامت اعشاریہ کی بائیں جانب بھی صفر لگائیے۔

مثلاً اگر وہ ہندسہ (۷) ہے تو محفوظ کی بائیں جانب تین صفر لگا کر تینوں صفروں کی بائیں جانب علامت اعشاریہ لگائیے اور علامت اعشاریہ کی بائیں جانب بھی صفر لگائیے۔

۳ اور اگر وہ ہندسہ (۷) ہے تو محفوظ کی بائیں جانب دو صفر لگا کر دونوں صفروں کی بائیں جانب علامت ،
 اعشاریہ لگائیے اور علامت اعشاریہ کی بائیں جانب بھی صفر لگائیے ۔
 ۴ اور اگر وہ ہندسہ (۸) ہے تو محفوظ کی بائیں جانب ایک صفر لگا کر اس صفر کی بائیں جانب علامت اعشاریہ
 لگائیے اور علامت اعشاریہ کی بائیں جانب بھی صفر لگائیے ۔
 ۵ اور اگر وہ ہندسہ (۹) ہے تو محفوظ کی بائیں جانب علامت اعشاریہ لگا کر علامت اعشاریہ کی بائیں جانب
 صفر لگائیے ۔

۶ اور اگر وہ ہندسہ (۱۰) ہے تو محفوظ کے ایک ہندسہ کے بعد دائیں طرف علامت اعشاریہ لگا دیجئے ۔
 ۷ اور اگر وہ ہندسہ (۱۱) ہے تو محفوظ کے دو ہندسہ کے بعد دائیں طرف علامت اعشاریہ لگائیے ۔
 ۸ اور اگر وہ ہندسہ (۱۲) ہے تو محفوظ کے تین ہندسہ کے بعد دائیں طرف علامت اعشاریہ لگا دیجئے ۔
 ۹ اور اگر وہ ہندسہ (۱۳) ہے تو محفوظ کے چار ہندسوں کے بعد دائیں طرف علامت اعشاریہ لگائیے ۔
 مثلاً دیکھیں ہندسہ (۱۴) یا (۱۵) وغیرہ ہو ۔

(۱۰) عدد اصلی کو لوگار کی طرف تحويل کا یہ قاعدہ ہے کہ عدد اصلی میں اعشاریہ کی علامت کو معدوم فرض
 کیجئے لیکن علامت اعشاریہ کی بائیں جانب جو ہندسہ ہو اس کو معدوم فرض نہ کیجئے البتہ جو صفروں ،
 عددوں کے درمیان نہ ہو اس کو ضرور معدوم فرض کیجئے : اب جو عدد منتج ہو اس کا لوگار (لوگار تقیم) کی جدول
 سے لے کر دائیں طرف علامت اعشاریہ لگا دیجئے اس کے بعد یہ دیکھئے کہ عدد اصلی میں علامت اعشاریہ کی ،
 بائیں جانب صرف صفر ہے یا صفر کے علاوہ کوئی اور ہندسہ ہے ۔

۱ اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف صفر ہو اور علامت اعشاریہ کی دائیں جانب بلا
 فصل چار صفر ہوں تو لوگار میں علامت اعشاریہ کی بائیں جانب (۵) لکھئے ۔

۲ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف صفر ہو اور علامت اعشاریہ کی دائیں جانب
 بلا فصل تین صفر ہوں تو لوگار میں علامت اعشاریہ کی بائیں جانب (۶) لکھئے ۔

۳ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف صفر ہو اور علامت اعشاریہ کی دائیں جانب
 بلا فصل دو صفر ہوں تو لوگار میں علامت اعشاریہ کی بائیں جانب (۷) لکھئے ۔

۴ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف صفر ہو اور علامت اعشاریہ کی دائیں جانب
 بلا فصل ایک صفر ہو تو لوگار میں علامت اعشاریہ کی بائیں جانب (۸) لکھئے ۔

۵ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف صفر ہو اور علامت اعشاریہ کی دائیں جانب

بدان فضل صفر کے علاوہ کوئی ہندسہ ہو تو لوگار میں علامت اعشاریہ کی بائیں جانب (۹) لکھیے۔
 ۶ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف ایک ہندسہ ہو تو لوگار میں علامت اعشاریہ
 کی بائیں جانب (۱۰) لکھیے، خواہ وہ ہندسہ کچھ بھی ہو۔
 ۷ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف دو ہندسے ہوں تو لوگار میں علامت
 اعشاریہ کی بائیں جانب (۱۱) لکھیے، خواہ وہ ہندسے کچھ بھی ہوں۔
 ۸ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف تین ہندسے ہوں تو لوگار میں علامت اعشاریہ
 کی بائیں جانب (۱۲) لکھیے، خواہ وہ ہندسے کچھ بھی ہوں۔
 ۹ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف چار ہندسے ہوں تو لوگار میں علامت
 اعشاریہ کی بائیں جانب (۱۳) لکھیے، خواہ وہ ہندسے کچھ بھی ہوں۔
 ۱۰ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف پانچ ہندسے ہوں تو لوگار میں علامت
 اعشاریہ کی بائیں جانب (۱۴) لکھیے، خواہ وہ ہندسے کچھ بھی ہوں۔
 ۱۱ اور اگر عدد اصلی کی علامت اعشاریہ کی بائیں جانب صرف چھ ہندسے ہوں تو لوگار میں علامت
 اعشاریہ کی بائیں جانب (۱۵) لکھیے، خواہ وہ ہندسے کچھ بھی ہوں۔

مثلاً تحويل لوگار عدد اصلی

لوگار	عدد اصلی
۱	۵۶۴۲۱۲
۲	۶۶۴۲۱۲
۳	۷۶۴۲۱۲
۴	۸۶۴۲۱۲
۵	۹۶۴۲۱۲
۶	۱۰۶۴۲۱۲
۷	۱۱۶۴۲۱۲
۸	۱۲۶۴۲۱۲
۹	۱۳۶۴۲۱۲

Logarithms

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 2 3	4 5 6	7 8 9
10	0000	0043	0086	0128	0170						5 9 13	17 21 26	30 34 38
11	0414	0459	0492	0531	0569	0212	0253	0294	0334	0374	4 8 12	16 20 24	28 32 36
12	0792	0828	0864	0899	0934	0607	0645	0682	0719	0755	4 8 12	16 20 23	27 31 35
13	1139	1173	1206	1239	1271	0909	1004	1038	1072	1106	4 7 11	15 18 22	26 29 33
14	1401	1492	1523	1553	1584	1309	1335	1367	1399	1430	3 7 11	14 18 21	25 28 32
15	1761	1790	1818	1847	1875	1614	1641	1673	1703	1732	3 6 10	13 16 19	23 26 29
16	2041	2068	2095	2122	2148	1903	1931	1959	1987	2014	3 6 10	13 16 19	23 26 29
17	2304	2330	2355	2380	2405	2175	2201	2227	2253	2279	3 7 10	13 16 19	23 26 29
18	2553	2577	2601	2625	2648	2430	2455	2480	2504	2529	3 6 8	10 13 15	18 21 23
19	2788	2810	2833	2855	2878	2672	2695	2718	2742	2765	3 5 8	10 13 15	18 20 23
20	3010	3032	3054	3075	3096	2900	2923	2945	2967	2989	2 5 7	9 12 14	17 19 21
21	3222	3243	3263	3284	3304	3118	3139	3160	3181	3201	2 4 7	9 11 14	16 18 21
22	3424	3444	3464	3483	3502	3324	3345	3365	3385	3404	2 4 7	9 11 13	16 18 20
23	3617	3636	3655	3674	3692	3541	3560	3579	3598	3617	2 4 6	8 11 13	15 17 19
24	3802	3820	3838	3856	3874	3711	3729	3747	3765	3784	2 4 6	8 11 13	15 17 19
25	3979	3997	4014	4031	4048	3892	3909	3927	3945	3962	2 4 5	7 9 11	12 14 16
26	4150	4166	4183	4200	4216	4055	4082	4099	4116	4133	2 3 5	7 9 10	12 14 15
27	4314	4330	4346	4362	4378	4232	4249	4265	4281	4298	2 3 5	7 8 10	11 13 15
28	4472	4487	4502	4518	4533	4393	4409	4425	4440	4456	2 3 5	6 8 9	11 13 14
29	4624	4639	4654	4669	4683	4548	4564	4579	4594	4609	2 3 5	6 8 9	11 12 14
30	4771	4786	4800	4814	4829	4698	4713	4728	4742	4757	1 3 4	6 7 9	10 12 13
31	4914	4928	4942	4955	4969	4849	4867	4871	4886	4900	1 3 4	6 7 9	10 11 13
32	5051	5065	5079	5092	5105	4983	4997	5011	5024	5038	1 3 4	6 7 8	10 11 12
33	5185	5198	5211	5224	5237	5119	5132	5146	5159	5172	1 3 4	5 7 8	9 11 12
34	5316	5328	5340	5353	5366	5250	5263	5276	5289	5302	1 3 4	5 6 8	9 10 12
35	5441	5453	5465	5478	5490	5378	5391	5403	5416	5428	1 3 4	5 6 8	9 10 11
36	5593	5575	5587	5599	5611	5502	5514	5527	5539	5551	1 2 4	5 6 7	9 10 11
37	5682	5694	5705	5717	5729	5623	5635	5647	5658	5670	1 2 4	5 6 7	8 10 11
38	5798	5809	5821	5832	5843	5740	5752	5763	5775	5786	1 2 3	5 6 7	8 9 10
39	5911	5922	5933	5944	5955	5855	5866	5877	5888	5899	1 2 3	5 6 7	8 9 10
40	6021	6031	6042	6053	6064	5966	5977	5988	5999	6010	1 2 3	4 5 7	8 9 10
41	6128	6138	6149	6160	6170	6075	6085	6096	6107	6117	1 2 3	4 5 6	8 9 10
42	6232	6243	6253	6263	6274	6180	6191	6201	6212	6222	1 2 3	4 5 6	7 8 9
43	6335	6345	6355	6365	6375	6284	6294	6304	6314	6325	1 2 3	4 5 6	7 8 9
44	6435	6444	6454	6464	6474	6385	6395	6405	6415	6425	1 2 3	4 5 6	7 8 9
45	6532	6543	6551	6561	6571	6484	6493	6503	6513	6522	1 2 3	4 5 6	7 8 9
46	6628	6637	6646	6655	6665	6580	6590	6600	6609	6618	1 2 3	4 5 6	7 8 9
47	6721	6730	6739	6749	6758	6675	6685	6695	6702	6712	1 2 3	4 5 6	7 8 9
48	6812	6821	6830	6839	6848	6767	6776	6785	6794	6803	1 2 3	4 5 6	7 8 9
49	6902	6911	6920	6928	6937	6857	6866	6875	6884	6893	1 2 3	4 5 6	7 8 9

Logarithms

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	6990	6998	7007	7016	7024	7033	7042	7050	7059	7067	1	2	3	3	4	5	6	7	8
51	7076	7084	7093	7101	7110	7118	7126	7135	7143	7152	1	2	3	3	4	5	6	7	8
52	7160	7168	7177	7185	7193	7202	7210	7218	7226	7235	1	2	2	3	4	5	6	7	7
53	7243	7251	7259	7267	7275	7284	7292	7300	7308	7316	1	2	2	3	4	5	6	6	7
54	7324	7332	7340	7348	7356	7364	7372	7380	7388	7396	1	2	2	3	4	5	6	6	7
55	7404	7412	7419	7427	7435	7443	7451	7459	7466	7474	1	2	2	3	4	5	5	6	7
56	7482	7490	7497	7505	7513	7520	7528	7536	7543	7551	1	2	2	3	4	5	5	6	7
57	7559	7566	7574	7582	7589	7597	7604	7612	7619	7627	1	2	2	3	4	5	5	6	7
58	7634	7642	7649	7657	7664	7672	7679	7686	7694	7701	1	1	2	3	4	4	5	6	7
59	7709	7716	7723	7731	7738	7745	7752	7760	7767	7774	1	1	2	3	4	4	5	6	7
60	7782	7789	7796	7803	7810	7818	7825	7832	7839	7846	1	1	2	3	4	4	5	6	6
61	7853	7860	7868	7875	7882	7889	7896	7903	7910	7917	1	1	2	3	4	4	5	6	6
62	7924	7931	7938	7945	7952	7959	7966	7973	7980	7987	1	1	2	3	3	4	5	6	6
63	7993	8000	8007	8014	8021	8028	8035	8041	8048	8055	1	1	2	3	3	4	5	6	6
64	8062	8069	8075	8082	8089	8096	8102	8109	8116	8122	1	1	2	3	3	4	5	6	6
65	8129	8136	8142	8149	8156	8162	8169	8176	8182	8189	1	1	2	3	3	4	5	5	6
66	8195	8202	8209	8215	8222	8228	8235	8241	8248	8254	1	1	2	3	3	4	5	5	6
67	8261	8267	8274	8280	8287	8293	8299	8306	8312	8319	1	1	2	3	3	4	5	5	6
68	8325	8331	8338	8344	8351	8357	8363	8370	8376	8382	1	1	2	3	3	4	4	5	6
69	8388	8395	8401	8407	8414	8420	8426	8432	8439	8445	1	1	2	2	3	4	4	5	6
70	8451	8457	8463	8470	8476	8482	8488	8494	8500	8506	1	1	2	2	3	4	4	5	6
71	8513	8519	8525	8531	8537	8543	8549	8555	8561	8567	1	1	2	2	3	4	4	5	6
72	8573	8579	8585	8591	8597	8603	8609	8615	8621	8627	1	1	2	2	3	4	4	5	5
73	8633	8639	8645	8651	8657	8663	8669	8675	8681	8686	1	1	2	2	3	4	4	5	5
74	8692	8698	8704	8710	8716	8722	8727	8733	8739	8745	1	1	2	2	3	4	4	5	5
75	8751	8756	8762	8768	8774	8779	8785	8791	8797	8802	1	1	2	2	3	3	4	5	5
76	8808	8814	8820	8825	8831	8837	8842	8848	8854	8859	1	1	2	2	3	3	4	5	5
77	8865	8871	8876	8882	8887	8893	8899	8904	8910	8915	1	1	2	2	3	3	4	4	5
78	8921	8927	8932	8938	8943	8949	8954	8960	8965	8971	1	1	2	2	3	3	4	4	5
79	8976	8982	8987	8993	8998	9004	9009	9015	9020	9025	1	1	2	2	3	3	4	4	5
80	9031	9036	9042	9047	9053	9058	9063	9069	9074	9079	1	1	2	2	3	3	4	4	5
81	9085	9090	9096	9101	9106	9112	9117	9122	9128	9133	1	1	2	2	3	3	4	4	5
82	9138	9143	9149	9154	9159	9165	9170	9175	9180	9186	1	1	2	2	3	3	4	4	5
83	9191	9196	9201	9206	9212	9217	9223	9227	9232	9238	1	1	2	2	3	3	4	4	5
84	9243	9248	9253	9258	9263	9269	9274	9279	9284	9289	1	1	2	2	3	3	4	4	5
85	9294	9299	9304	9309	9315	9320	9325	9330	9335	9340	1	1	2	2	3	3	4	4	5
86	9345	9350	9355	9360	9365	9370	9375	9380	9385	9390	1	1	2	2	3	3	4	4	5
87	9395	9400	9405	9410	9415	9420	9425	9430	9435	9440	0	1	1	2	2	3	3	4	4
88	9445	9450	9455	9460	9465	9469	9474	9479	9484	9489	0	1	1	2	2	3	3	4	4
89	9494	9499	9504	9509	9513	9518	9523	9528	9533	9538	0	1	1	2	2	3	3	4	4
90	9542	9547	9552	9557	9562	9566	9571	9576	9581	9586	0	1	1	2	2	3	3	4	4
91	9590	9595	9600	9605	9609	9614	9619	9624	9628	9633	0	1	1	2	2	3	3	4	4
92	9638	9643	9647	9652	9657	9661	9666	9671	9675	9680	0	1	1	2	2	3	3	4	4
93	9685	9689	9694	9699	9703	9708	9713	9717	9722	9727	0	1	1	2	2	3	3	4	4
94	9731	9736	9741	9745	9750	9754	9759	9763	9768	9773	0	1	1	2	2	3	3	4	4
95	9777	9782	9786	9791	9795	9800	9805	9809	9814	9818	0	1	1	2	2	3	3	4	4
96	9823	9827	9832	9836	9841	9845	9850	9854	9859	9863	0	1	1	2	2	3	3	4	4
97	9868	9872	9877	9881	9886	9890	9894	9899	9903	9908	0	1	1	2	2	3	3	4	4
98	9912	9917	9921	9926	9930	9934	9939	9943	9948	9952	0	1	1	2	2	3	3	4	4
99	9956	9961	9965	9969	9974	9978	9983	9987	9991	9996	0	1	1	2	2	3	3	3	4

Antilogarithms

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 2 3	4 5 6	7 8 9
·00	1000	1002	1005	1007	1009	1012	1014	1016	1019	1021	0 0 1	1 1 1	2 2 2
·01	1023	1026	1028	1030	1033	1035	1038	1040	1042	1045	0 0 1	1 1 1	2 2 2
·02	1047	1050	1052	1054	1057	1059	1062	1064	1067	1069	0 0 1	1 1 1	2 2 2
·03	1072	1074	1076	1079	1081	1084	1086	1089	1091	1094	0 0 1	1 1 1	2 2 2
·04	1096	1099	1102	1104	1107	1109	1112	1114	1117	1119	0 1 1	1 1 2	2 2 2
·05	1122	1125	1127	1130	1132	1135	1138	1140	1143	1146	0 1 1	1 1 2	2 2 2
·06	1148	1151	1153	1156	1159	1161	1164	1167	1169	1172	0 1 1	1 1 2	2 2 2
·07	1175	1178	1180	1183	1186	1189	1191	1194	1197	1199	0 1 1	1 1 2	2 2 2
·08	1202	1205	1208	1211	1213	1216	1219	1222	1225	1227	0 1 1	1 1 2	2 2 3
·09	1230	1233	1236	1239	1242	1245	1247	1250	1253	1256	0 1 1	1 1 2	2 2 3
·10	1259	1262	1265	1268	1271	1274	1276	1279	1282	1285	0 1 1	1 1 2	2 2 3
·11	1288	1291	1294	1297	1300	1303	1306	1309	1312	1315	0 1 1	1 2 2	2 2 3
·12	1318	1321	1324	1327	1330	1334	1337	1340	1343	1346	0 1 1	1 2 2	2 2 3
·13	1349	1352	1355	1358	1361	1365	1368	1371	1374	1377	0 1 1	1 2 2	2 3 3
·14	1380	1384	1387	1390	1393	1396	1400	1403	1406	1409	0 1 1	1 2 2	2 3 3
·15	1413	1416	1419	1422	1426	1429	1432	1435	1439	1442	0 1 1	1 2 2	2 3 3
·16	1445	1449	1452	1455	1459	1462	1466	1469	1472	1476	0 1 1	1 2 2	2 3 3
·17	1479	1483	1486	1489	1493	1496	1500	1503	1507	1510	0 1 1	1 2 2	2 3 3
·18	1514	1517	1521	1524	1528	1531	1535	1538	1542	1545	0 1 1	1 2 2	2 3 3
·19	1549	1552	1556	1560	1563	1567	1570	1574	1578	1581	0 1 1	1 2 2	3 3 3
·20	1585	1589	1592	1596	1600	1603	1607	1611	1614	1618	0 1 1	1 2 2	3 3 3
·21	1622	1626	1629	1633	1637	1641	1644	1648	1652	1656	0 1 1	2 2 2	3 3 3
·22	1660	1663	1667	1671	1675	1679	1683	1687	1690	1694	0 1 1	2 2 2	3 3 3
·23	1698	1702	1706	1710	1714	1718	1722	1726	1730	1734	0 1 1	2 2 2	3 3 4
·24	1738	1742	1746	1750	1754	1758	1762	1766	1770	1774	0 1 1	2 2 2	3 3 4
·25	1778	1782	1786	1791	1795	1799	1803	1807	1811	1816	0 1 1	2 2 2	3 3 4
·26	1820	1824	1828	1832	1837	1841	1845	1849	1854	1858	0 1 1	2 2 3	3 3 4
·27	1862	1866	1871	1875	1879	1884	1888	1892	1897	1901	0 1 1	2 2 3	3 3 4
·28	1905	1910	1914	1919	1923	1928	1932	1936	1941	1945	0 1 1	2 2 3	3 4 4
·29	1950	1954	1959	1963	1968	1972	1977	1982	1986	1991	0 1 1	2 2 3	3 4 4
·30	1995	2000	2004	2009	2014	2018	2023	2028	2032	2037	0 1 1	2 2 3	3 4 4
·31	2042	2046	2051	2056	2061	2065	2070	2075	2080	2084	0 1 1	2 2 3	3 4 4
·32	2089	2094	2099	2104	2109	2113	2118	2123	2128	2133	0 1 1	2 2 3	3 4 4
·33	2138	2143	2148	2153	2158	2163	2168	2173	2178	2183	0 1 1	2 2 3	3 4 4
·34	2188	2193	2198	2203	2208	2213	2218	2223	2228	2234	1 1 2	2 3 3	4 4 6
·35	2239	2244	2249	2254	2259	2265	2270	2275	2280	2286	1 1 2	2 3 3	4 4 5
·36	2291	2296	2301	2307	2312	2317	2323	2328	2333	2339	1 1 2	2 3 3	4 4 5
·37	2344	2350	2355	2360	2366	2371	2377	2382	2388	2393	1 1 2	2 3 3	4 4 5
·38	2399	2404	2410	2415	2421	2427	2432	2438	2443	2449	1 1 2	2 3 3	4 4 5
·39	2455	2460	2466	2472	2477	2483	2489	2495	2500	2506	1 1 2	2 3 3	4 5 5
·40	2512	2518	2523	2529	2535	2541	2547	2553	2559	2564	1 1 2	2 3 4	4 5 5
·41	2570	2576	2582	2588	2594	2600	2606	2612	2618	2624	1 1 2	2 3 4	4 5 5
·42	2630	2636	2642	2649	2655	2661	2667	2673	2679	2685	1 1 2	2 3 4	4 5 6
·43	2692	2698	2704	2710	2716	2723	2729	2735	2742	2748	1 1 2	2 3 4	4 5 6
·44	2754	2761	2767	2773	2780	2786	2793	2799	2806	2812	1 1 2	3 3 4	4 5 6
·45	2818	2825	2831	2838	2844	2851	2858	2864	2871	2877	1 1 2	3 3 4	5 5 6
·46	2884	2891	2897	2904	2911	2917	2924	2931	2938	2944	1 1 2	3 3 4	5 5 6
·47	2951	2958	2965	2972	2979	2985	2992	2999	3006	3013	1 1 2	3 3 4	5 5 6
·48	3020	3027	3034	3041	3048	3055	3062	3069	3076	3083	1 1 2	3 4 4	5 6 6
·49	3090	3097	3105	3112	3119	3126	3133	3141	3148	3155	1 1 2	3 4 4	5 6 6

Antilogarithms

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 2 3	4 5 6	7 8 9
-50	3162	3170	3177	3184	3192	3199	3206	3214	3221	3228	1 1 2	3 4 4	5 6 7
-51	3236	3243	3251	3258	3266	3273	3281	3289	3296	3304	1 2 2	3 4 5	5 6 7
-52	3311	3319	3327	3334	3342	3350	3357	3365	3373	3381	1 2 2	3 4 5	5 6 7
-53	3388	3396	3404	3412	3420	3428	3436	3443	3451	3459	1 2 2	3 4 5	6 6 7
-54	3467	3475	3483	3491	3499	3508	3516	3524	3532	3540	1 2 2	3 4 5	6 6 7
-55	3548	3556	3565	3573	3581	3589	3597	3606	3614	3622	1 2 2	3 4 5	6 7 7
-56	3631	3639	3648	3656	3664	3673	3681	3690	3698	3707	1 2 3	3 4 5	6 7 8
-57	3716	3724	3733	3741	3750	3758	3767	3776	3784	3793	1 2 3	3 4 5	6 7 8
-58	3802	3811	3819	3828	3837	3846	3855	3864	3873	3882	1 2 3	4 4 5	6 7 8
-59	3890	3899	3908	3917	3926	3936	3945	3954	3963	3972	1 2 3	4 5 5	6 7 8
-60	3981	3990	3999	4009	4018	4027	4036	4046	4055	4064	1 2 3	4 5 6	6 7 8
-61	4074	4083	4093	4102	4111	4121	4130	4140	4150	4159	1 2 3	4 5 6	7 8 9
-62	4169	4178	4188	4198	4207	4217	4227	4236	4246	4256	1 2 3	4 5 6	7 8 9
-63	4266	4276	4285	4295	4305	4315	4325	4335	4345	4355	1 2 3	4 5 6	7 8 9
-64	4365	4375	4385	4395	4406	4416	4426	4436	4446	4457	1 2 3	4 5 6	7 8 9
-65	4467	4477	4487	4498	4508	4519	4529	4539	4550	4560	1 2 3	4 5 6	7 8 9
-66	4571	4581	4592	4603	4613	4624	4634	4645	4656	4667	1 2 3	4 5 6	7 9 10
-67	4677	4688	4699	4710	4721	4732	4742	4753	4764	4775	1 2 3	4 5 7	8 9 10
-68	4786	4797	4808	4819	4831	4842	4853	4864	4875	4887	1 2 3	4 6 7	8 9 10
-69	4898	4909	4920	4932	4943	4955	4966	4977	4989	5000	1 2 3	5 6 7	8 9 10
-70	5012	5023	5035	5047	5058	5070	5082	5093	5105	5117	1 2 4	5 6 7	8 9 11
-71	5129	5140	5152	5164	5176	5188	5200	5212	5224	5236	1 2 4	5 6 7	8 10 11
-72	5248	5260	5272	5284	5297	5309	5321	5333	5346	5358	1 2 4	5 6 7	9 10 11
-73	5370	5383	5395	5408	5420	5433	5445	5458	5470	5483	1 3 4	5 6 8	9 10 11
-74	5495	5508	5521	5534	5546	5559	5572	5585	5608	5610	1 3 4	6 6 8	9 10 12
-75	5623	5636	5649	5662	5675	5689	5702	5715	5728	5741	1 3 4	5 7 8	9 10 12
-76	5754	5768	5781	5794	5808	5821	5834	5848	5861	5875	1 3 4	5 7 8	9 11 12
-77	5888	5902	5915	5929	5943	5957	5970	5984	5998	6012	1 3 4	5 7 8	10 11 12
-78	6026	6039	6053	6067	6081	6095	6109	6124	6138	6152	1 3 4	6 7 8	10 11 13
-79	6166	6180	6194	6209	6223	6237	6252	6266	6281	6295	1 3 4	6 7 9	10 11 13
-80	6310	6324	6339	6353	6368	6383	6397	6412	6427	6442	1 3 4	6 7 9	10 12 13
-81	6457	6471	6486	6501	6516	6531	6546	6561	6577	6592	2 3 5	6 8 9	11 12 14
-82	6607	6622	6637	6653	6668	6683	6699	6714	6730	6745	2 3 5	6 8 9	11 12 14
-83	6761	6776	6792	6808	6823	6839	6855	6871	6887	6902	2 3 5	6 8 9	11 13 14
-84	6918	6934	6950	6966	6982	6998	7015	7031	7047	7063	2 3 5	6 8 10	11 13 15
-85	7079	7096	7112	7129	7145	7161	7178	7194	7211	7228	2 3 5	7 8 10	12 13 15
-86	7244	7261	7278	7295	7311	7328	7345	7362	7379	7396	2 3 5	7 8 10	12 13 15
-87	7413	7430	7447	7464	7482	7499	7516	7534	7551	7568	2 3 5	7 9 10	12 14 16
-88	7586	7603	7621	7638	7656	7674	7691	7709	7727	7745	2 4 5	7 9 11	12 14 16
-89	7762	7780	7798	7816	7834	7852	7870	7889	7907	7925	2 4 5	7 9 11	13 14 16
-90	7943	7962	7980	7998	8017	8035	8054	8072	8091	8110	2 4 6	7 9 11	13 15 17
-91	8128	8147	8166	8185	8204	8222	8241	8260	8279	8299	2 4 6	8 9 11	13 15 17
-92	8318	8337	8356	8375	8395	8414	8433	8453	8472	8492	2 4 6	8 10 12	14 15 17
-93	8511	8531	8551	8570	8590	8610	8630	8650	8670	8690	2 4 6	8 10 12	14 16 18
-94	8710	8730	8750	8770	8790	8810	8831	8851	8872	8892	2 4 6	8 10 12	14 16 18
-95	8913	8933	8954	8974	8995	9016	9036	9057	9078	9099	2 4 6	8 10 12	15 17 19
-96	9120	9141	9162	9183	9204	9226	9247	9268	9290	9311	2 4 6	8 11 13	15 17 19
-97	9333	9354	9376	9397	9419	9441	9462	9484	9506	9528	2 4 7	9 11 13	15 17 20
-98	9550	9572	9594	9616	9638	9661	9683	9705	9727	9750	2 4 7	9 11 13	16 18 20
-99	9772	9795	9817	9840	9863	9886	9908	9931	9954	9977	2 5 7	9 11 14	16 18 20

مثال ۲	مثال ۱
۲۲ جنوری کو مونگیر کا نصف النہار نصف النہار کا مقیاس ٹائم ۱۲ — ۰۰ — ۰۰ تعدیل آیام ۲۶ — ۱۱ — (زائد)	۱۳ مئی کو بریلی شریف کا نصف النہار نصف النہار کا مقیاس ٹائم ۱۲ — ۰۰ — ۰۰ تعدیل آیام ۲۵ — ۲ — (ناقص)
نصف النہار کا بلدی ٹائم ۱۲ — ۱۱ — ۳۶ تعدیل مروج ٹائم ۱۴ — ۰۰ — (ناقص)	نصف النہار کا بلدی ٹائم ۱۱ — ۵۶ — ۱۵ تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ — (زائد)
نصف النہار کا مروج ٹائم ۱۱ — ۵۵ — ۳۶ گیارہ بجکر ۵۵ منٹ ۳۶ سیکنڈ	نصف النہار کا مروج ٹائم ۱۲ — ۸ — ۲۶ بارہ بجکر آٹھ منٹ ۲۶ سیکنڈ
مثال ۳	مثال ۲
۲۲ جنوری کو مونگیر کا نصف النہار طلوع آفتاب ۴ — ۳۱ — ۰۳ غروب آفتاب ۵ — ۲۰ — ۱۱ میزان ۱۱ — ۵۱ — ۱۲ نصف ۵ — ۵۵ — ۳۶ زیادہ ۴ — ۰۰ — ۰۰ نصف النہار کا مروج ٹائم ۱۱ — ۵۵ — ۳۶	۱۳ مئی کو بریلی شریف کا نصف النہار طلوع آفتاب ۵ — ۲۳ — ۴۲ غروب آفتاب ۴ — ۵۳ — ۱۲ میزان ۱۲ — ۱۴ — ۵۴ نصف ۴ — ۸ — ۲۶ زیادہ ۴ — ۰۰ — ۰۰ نصف النہار کا مروج ٹائم ۱۲ — ۸ — ۲۶
مثال ۴	مثال ۵
۲۲ جنوری کو مونگیر کا نصف النہار طلوع آفتاب ۴ — ۳۱ — ۰۳ غروب آفتاب ۵ — ۲۰ — ۱۱ زیادہ ۱۲ — ۰۰ — ۰۰ میزان ۲۳ — ۵۱ — ۱۲ نصف ۱۱ — ۵۵ — ۳۶ نصف النہار کا مروج ٹائم گیارہ بجکر ۵۵ منٹ ۳۶ سیکنڈ	۱۳ مئی کو بریلی شریف کا نصف النہار طلوع آفتاب ۵ — ۲۳ — ۴۲ غروب آفتاب ۴ — ۵۳ — ۱۲ زیادہ ۱۲ — ۰۰ — ۰۰ میزان ۲۴ — ۱۴ — ۵۴ نصف ۱۲ — ۸ — ۲۶ نصف النہار کا مروج ٹائم بارہ بجکر آٹھ منٹ ۲۶ سیکنڈ

مثال ۷	مثال ۸	مثال ۹
۱۳ مئی کو بریلی شریف کی صبح و عشاء	۱۳ مئی کو بریلی شریف کی صبح و عشاء	۱۳ مئی کو بریلی شریف کا طلوع و غروب
عرض شمالی بریلی ۲۸ — ۲۱	عرض شمالی بریلی ۲۸ — ۲۱	عرض شمالی بریلی ۲۸ — ۲۱
میل شمالی ۱۸ — ۰۹	میل شمالی ۱۸ — ۰۹	میل شمالی ۱۸ — ۰۹
بعد قوتانی ۱۰ — ۱۲	بعد قوتانی ۱۰ — ۱۲	بعد قوتانی ۱۰ — ۱۲
بعد کوکب ۹۰ — ۴۹	بعد کوکب ۱۰۸ — ۰۰	بعد کوکب ۹۰ — ۴۹
میزان ۱۰۱ — ۱	میزان ۱۱۸ — ۱۲	میزان ۱۰۱ — ۱
نصف المجموع ۵۰ — ۳۰	نصف المجموع ۵۹ — ۶	نصف المجموع ۵۰ — ۳۰
بعد کوکب ۹۰ — ۴۹	بعد کوکب ۱۰۸ — ۰۰	بعد کوکب ۹۰ — ۴۹
نصف المجموع ۵۰ — ۳۰	نصف المجموع ۵۹ — ۶	نصف المجموع ۵۰ — ۳۰
حاصل التفریق ۲۰ — ۱۹	حاصل التفریق ۴۸ — ۵۴	حاصل التفریق ۲۰ — ۱۹
سینٹ عرض ۰۲۰۵۵۴۸۶۱	سینٹ عرض ۰۲۰۵۵۴۸۶۱	سینٹ عرض ۰۲۰۵۵۴۸۶۱
سینٹ میل ۰۲۰۲۲۱۶۴۷	سینٹ میل ۰۲۰۲۲۱۶۴۷	سینٹ میل ۰۲۰۲۲۱۶۴۷
سائن نصف المجموع ۹۷۸۸۷۴۰۶۱	سائن نصف المجموع ۹۷۹۳۳۵۲۰۱	سائن نصف المجموع ۹۷۸۸۷۴۰۶۱
سائن حاصل التفریق ۹۷۸۱۰۹۱۲۱	سائن حاصل التفریق ۹۷۸۷۷۱۱۹۸	سائن حاصل التفریق ۹۷۸۱۰۹۱۲۱
مجموعہ اربعہ ۹۷۷۷۷۱۱۹۸	مجموعہ اربعہ ۹۷۸۸۸۲۹۰۷	مجموعہ اربعہ ۹۷۷۷۷۱۱۹۸
طلوع کا مقياس ٹائم ۵ — ۱۵ — ۳	طلوع کا مقياس ٹائم ۵ — ۱۵ — ۳	طلوع کا مقياس ٹائم ۵ — ۱۵ — ۳
تعدیل ایام وقت طلوع ۳ — ۲۵ (ناقص)	تعدیل ایام وقت طلوع ۳ — ۲۵ (ناقص)	تعدیل ایام وقت طلوع ۳ — ۲۵ (ناقص)
طلوع کا بلدی ٹائم ۵ — ۱۱ — ۳۰	طلوع کا بلدی ٹائم ۵ — ۱۱ — ۳۰	طلوع کا بلدی ٹائم ۵ — ۱۱ — ۳۰
تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)	تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)	تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)
طلوع کا مروج ٹائم ۵ — ۲۳ — ۲۲	طلوع کا مروج ٹائم ۵ — ۲۳ — ۲۲	طلوع کا مروج ٹائم ۵ — ۲۳ — ۲۲
غروب کا مقياس ٹائم ۴ — ۴۴ — ۴۵	غروب کا مقياس ٹائم ۴ — ۴۴ — ۴۵	غروب کا مقياس ٹائم ۴ — ۴۴ — ۴۵
تعدیل ایام وقت غروب ۳ — ۲۵ (ناقص)	تعدیل ایام وقت غروب ۳ — ۲۵ (ناقص)	تعدیل ایام وقت غروب ۳ — ۲۵ (ناقص)
غروب کا بلدی ٹائم ۴ — ۴۱ — ۰۰	غروب کا بلدی ٹائم ۴ — ۴۱ — ۰۰	غروب کا بلدی ٹائم ۴ — ۴۱ — ۰۰
تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)	تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)	تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)
غروب کا مروج ٹائم ۴ — ۵۳ — ۱۲	غروب کا مروج ٹائم ۴ — ۵۳ — ۱۲	غروب کا مروج ٹائم ۴ — ۵۳ — ۱۲

(تبیہ) قاعدہ ثانیہ کی مثالوں میں

تعدیل ایام اور تعدیل مروج ٹائم کا عمل

بنظر احتصار ترک کر دیا گیا ہے جس

طرح قاعدہ اولی کی مثالوں میں تعدیل

ایام اور تعدیل مروج ٹائم کا عمل کیا گیا ہے

اسی طرح ان مثالوں میں بھی کرنا

چاہیے۔

مثال نمبر ۱۰	مثال نمبر ۱۱	مثال نمبر ۱۲
۱۳ مئی کو بریلی شریف کا مثل اول	۱۳ مئی کو بریلی شریف کا مثل ثانی	۱۳ مئی کو بریلی شریف کا مثل اول و مثل ثانی
عرض شمالی بریلی ۲۱ — ۲۸	عرض شمالی بریلی ۲۱ — ۲۸	عرض شمالی بریلی ۲۱ — ۲۸
میل شمالی ۹ — ۱۸	میل شمالی ۹ — ۱۸	میل شمالی ۹ — ۱۸
بعد فوقانی ۱۰ — ۱۲	بعد فوقانی ۱۰ — ۱۲	بعد فوقانی ۱۰ — ۱۲
بعد کوکب ۴۳ — ۴۹	بعد کوکب ۲۱ — ۲۵	فرق اقرب بعد فوقانی ۹۵۲۸۴۶۴۸
میزان ۵۵ — ۵۹	میزان ۳۳ — ۴۵	سینکٹ عرض ۰۵۵۲۸۴۱
نصف المجموع ۵۷ — ۴۹	نصف المجموع ۴۴ — ۳۷	سینکٹ میل ۰۵۰۲۲۱۴۴۷
بعد کوکب ۴۳ — ۴۹	بعد کوکب ۲۱ — ۲۵	مجموع اقرب ۹۵۴۰۴۱۱۷۴
نصف المجموع ۵۷ — ۴۹	نصف المجموع ۴۴ — ۳۷	مثل اول کا مقياس ٹائم ۳۵ — ۳۳ — ۳
حاصل التفريق ۴۴ — ۱۹	حاصل التفريق ۳۵ — ۲۷	فرق اقرب بعد فوقانی ۹۷۷۵۳۷۴۷۷
سینکٹ عرض ۰۵۵۲۸۴۱	سینکٹ عرض ۰۵۵۲۸۴۱	سینکٹ عرض ۰۵۵۲۸۴۱
سینکٹ میل ۰۵۰۲۲۱۴۴۷	سینکٹ میل ۰۵۰۲۲۱۴۴۷	سینکٹ میل ۰۵۰۲۲۱۴۴۷
سائن نصف المجموع ۹۷۴۹۸۳۱۲۹	سائن نصف المجموع ۹۷۷۷۷۷۷۷۷	مجموع البعد ۹۷۸۳۱۲۱۷۷
سائن حاصل التفريق ۹۷۵۲۹۱۷۱۲	سائن حاصل التفريق ۹۷۷۷۷۷۷۷۷	مثل ثانی کا مقياس ٹائم ۵۴ — ۴۴ — ۴
مجموعہ اربعہ ۹۷۳۰۵۱۲۵۱	مجموعہ اربعہ ۹۷۵۳۰۳۳۴۳	
مثل اول کا مقياس ٹائم ۳۴ — ۳۳ — ۳	مثل ثانی کا مقياس ٹائم ۵۵ — ۴۴ — ۴	
تعدیل الیام بوقت شمال اول ۴۵ — ۳ (ناقص)	تعدیل الیام بوقت مثل ثانی ۴۵ — ۳ (ناقص)	
مثل اول کا بلدی ٹائم ۵۱ — ۲۹ — ۳	مثل ثانی کا بلدی ٹائم ۱۰ — ۲۱ — ۴	
تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)	تعدیل مروج ٹائم ۱۲ — ۱۲ (زائد)	
مثل اول کا مروج ٹائم ۳ — ۴۲ — ۳	مثل ثانی کا مروج ٹائم ۲۲ — ۵۳ — ۴	

مثال ۱۳	مثال ۱۲	مثال ۱۱
۲۲ جنوری کو مونگیر کا طلوع و غروب عرض شمالی مونگیر ۲۳ — ۲۵ میل جنوبی ۵۳ — ۱۹	۲۲ جنوری کو مونگیر کی صبح و عشاء عرض شمالی مونگیر ۲۳ — ۲۵ میل جنوبی ۵۳ — ۱۹	۲۲ جنوری کو مونگیر کا طلوع و غروب عرض شمالی مونگیر ۲۳ — ۲۵ میل جنوبی ۵۳ — ۱۹
بُعدِ فوقانی ۱۶ — ۲۵ بُعدِ کوکب ۳۹ — ۹۰	بُعدِ فوقانی ۱۶ — ۲۵ بُعدِ کوکب ۳۹ — ۹۰	بُعدِ فوقانی ۱۶ — ۲۵ بُعدِ کوکب ۳۹ — ۹۰
میزان ۵ — ۱۳۶ نصف المجموع ۲ — ۶۸	میزان ۱۶ — ۱۵۲ نصف المجموع ۲۸ — ۷۶	میزان ۵ — ۱۳۶ نصف المجموع ۲ — ۶۸
بُعدِ کوکب ۲۹ — ۹۰ نصف المجموع ۲ — ۶۸	بُعدِ کوکب ۳۸ — ۷۶ نصف المجموع ۲۲ — ۳۱	بُعدِ کوکب ۲۹ — ۹۰ نصف المجموع ۲ — ۶۸
حاصل التفریق ۲۷ — ۲۲	حاصل التفریق ۲۲ — ۳۱	حاصل التفریق ۲۷ — ۲۲
سینٹ عرض ۰۷۰۴۲۰۹۱۱ سینٹ میل ۰۷۰۲۶۶۹۳۳ سائن نصف المجموع ۹۷۹۸۸۰۷۲۹ سائن حاصل التفریق ۹۷۷۱۶۲۲۱۶	سینٹ عرض ۰۷۰۴۲۰۹۱۱ سینٹ میل ۰۷۰۲۶۶۹۳۳ سائن نصف المجموع ۹۷۹۸۸۰۷۲۹ سائن حاصل التفریق ۹۷۷۱۶۲۲۱۶	سینٹ عرض ۰۷۰۴۲۰۹۱۱ سینٹ میل ۰۷۰۲۶۶۹۳۳ سائن نصف المجموع ۹۷۹۸۸۰۷۲۹ سائن حاصل التفریق ۹۷۷۱۶۲۲۱۶
مجموع اعظم ۱۰۷۰۴۲۲۹۵۸ طلوع کا مقياس ٹائم ۳۵ — ۴ — ۳۵ غروب کا مقياس ٹائم ۲۲ — ۲۷ — ۵	مجموع اعظم ۱۰۷۰۴۲۲۹۵۸ طلوع کا مقياس ٹائم ۳۵ — ۴ — ۳۵ غروب کا مقياس ٹائم ۲۲ — ۲۷ — ۵	مجموع اعظم ۱۰۷۰۴۲۲۹۵۸ طلوع کا مقياس ٹائم ۳۵ — ۴ — ۳۵ غروب کا مقياس ٹائم ۲۲ — ۲۷ — ۵
فضل اصغر بُدرِ تہانی ۹۷۸۲۶۵۴۲۱ سینٹ عرض ۰۷۰۴۲۰۹۱۱ سینٹ میل ۰۷۰۲۶۶۹۳۳	فضل اصغر بُدرِ تہانی ۹۷۸۲۶۵۴۲۱ سینٹ عرض ۰۷۰۴۲۰۹۱۱ سینٹ میل ۰۷۰۲۶۶۹۳۳	فضل اصغر بُدرِ تہانی ۹۷۸۲۶۵۴۲۱ سینٹ عرض ۰۷۰۴۲۰۹۱۱ سینٹ میل ۰۷۰۲۶۶۹۳۳
مجموع اصغر ۹۷۹۰۷۲۲۸۵ صبح کا مقياس ٹائم ۲۰ — ۱۵ — ۵ عشاء کا مقياس ٹائم ۲۰ — ۲۷ — ۴	مجموع اصغر ۹۷۹۰۷۲۲۸۵ صبح کا مقياس ٹائم ۲۰ — ۱۵ — ۵ عشاء کا مقياس ٹائم ۲۰ — ۲۷ — ۴	مجموع اصغر ۹۷۹۰۷۲۲۸۵ صبح کا مقياس ٹائم ۲۰ — ۱۵ — ۵ عشاء کا مقياس ٹائم ۲۰ — ۲۷ — ۴
مجموع اربعہ ۹۷۷۷۵۲۸۸۹ صبح کا مقياس ٹائم ۳۸ — ۱۵ — ۵ تعدیل ایام بوقت صبح ۲۸ — ۱۱ (زائد)	مجموع اربعہ ۹۷۷۷۵۲۸۸۹ صبح کا مقياس ٹائم ۳۸ — ۱۵ — ۵ تعدیل ایام بوقت صبح ۲۸ — ۱۱ (زائد)	مجموع اربعہ ۹۷۷۷۵۲۸۸۹ صبح کا مقياس ٹائم ۳۸ — ۱۵ — ۵ تعدیل ایام بوقت صبح ۲۸ — ۱۱ (زائد)
طلوع کا بلدی ٹائم ۳ — ۲۷ — ۴ تعدیل مروج ٹائم ۰۰ — ۱۶ (ناقص)	طلوع کا بلدی ٹائم ۳ — ۲۷ — ۴ تعدیل مروج ٹائم ۰۰ — ۱۶ (ناقص)	طلوع کا بلدی ٹائم ۳ — ۲۷ — ۴ تعدیل مروج ٹائم ۰۰ — ۱۶ (ناقص)
صبح کا مروج ٹائم ۴ — ۱۱ — ۵ عشاء کا مقياس ٹائم ۲۲ — ۲۷ — ۴ تعدیل ایام بوقت عشاء ۳۴ — ۱۱ (زائد)	صبح کا مروج ٹائم ۴ — ۱۱ — ۵ عشاء کا مقياس ٹائم ۲۲ — ۲۷ — ۴ تعدیل ایام بوقت عشاء ۳۴ — ۱۱ (زائد)	صبح کا مروج ٹائم ۴ — ۱۱ — ۵ عشاء کا مقياس ٹائم ۲۲ — ۲۷ — ۴ تعدیل ایام بوقت عشاء ۳۴ — ۱۱ (زائد)
غروب کا بلدی ٹائم ۱ — ۳۶ — ۵ تعدیل مروج ٹائم ۰۰ — ۱۶ (ناقص)	غروب کا بلدی ٹائم ۱ — ۳۶ — ۵ تعدیل مروج ٹائم ۰۰ — ۱۶ (ناقص)	غروب کا بلدی ٹائم ۱ — ۳۶ — ۵ تعدیل مروج ٹائم ۰۰ — ۱۶ (ناقص)
غروب کا مروج ٹائم ۱ — ۲۰ — ۵	غروب کا مروج ٹائم ۱ — ۲۰ — ۵	غروب کا مروج ٹائم ۱ — ۲۰ — ۵

مثال ۱۸	مثال ۱۷	مثال ۱۶
۲۲ جنوری کو مونگیر کا مثل اول مثل ثانی عرض شمالی مونگیر ۲۳ — ۲۵ میل جنوبی ۵۳ — ۱۹	۲۲ جنوری کو مونگیر کا مثل ثانی عرض شمالی مونگیر ۲۳ — ۲۵ میل جنوبی ۵۳ — ۱۹	۲۲ جنوری کو مونگیر کا مثل اول عرض شمالی مونگیر ۲۳ — ۲۵ میل جنوبی ۵۳ — ۱۹
بعد فوقانی ۱۴ — ۲۵ فرق اقرب بعد فوقانی ۹۵۳۱۲۰۵۷۱ سینٹ عرض ۱۱ — ۹۰۳۴۰۰ سینٹ میل ۲۲۹۴۰۰ — ۵۰	بعد فوقانی ۱۴ — ۲۵ بعد کوکب ۳۷ — ۷۱ میزان ۵۳ — ۱۱۴ نصف المجموع ۲۶ — ۵۸	بعد فوقانی ۱۴ — ۲۵ بعد کوکب ۳۲ — ۴۳ میزان ۲۸ — ۱۰۸ نصف المجموع ۲۷ — ۵۴
مجموع اقرب ۱۵۷۱۲۸۲۸۳۴ مثل اول کا مقياس ثانی ۳۲ — ۳ — ۳	بعد کوکب ۳۷ — ۷۱ نصف المجموع ۲۶ — ۵۸	بعد کوکب ۳۲ — ۴۳ نصف المجموع ۲۷ — ۵۴
فرق بعد فوقانی ۲۲۹۴۰۰ — ۹۵۳۱۲۰۵۷۱ سینٹ عرض ۱۱ — ۹۰۳۴۰۰ سینٹ میل ۲۲۹۴۰۰ — ۵۰	حاصل التفریق ۱۱ — ۱۳ سینٹ عرض ۱۱ — ۹۰۳۴۰۰ سینٹ میل ۲۲۹۴۰۰ — ۵۰	حاصل التفریق ۸ — ۹ سینٹ عرض ۱۱ — ۹۰۳۴۰۰ سینٹ میل ۲۲۹۴۰۰ — ۵۰
مجموع البعد ۱۳۰۷ — ۹۵۳۱۲۰۵۷۱ مثل ثانی کا مقياس ثانی ۳۲ — ۲۸ — ۳	سائن نصف المجموع ۷۵۵۷۰۲۰۹۵۹۲ سائن حاصل التفریق ۷۲۷۰۴۵۸۰۳۲۷۹ مجموع اربعہ ۳۸۰۳۰۹۳۵۹۳۷ مثل ثانی کا مقياس ثانی ۳۲ — ۲۸ — ۳ تعدیل المیزان مثل ثانی ۳۴ — ۱۱ (زائد)	سائن نصف المجموع ۷۲۷۰۴۵۸۰۳۲۷۹ سائن حاصل التفریق ۷۲۷۰۴۵۸۰۳۲۷۹ مجموع اربعہ ۲۶۹۱۸۱۵۹۲۶ مثل اول کا مقياس ثانی ۳۱ — ۳ — ۳ تعدیل المیزان مثل اول ۳۴ — ۱۱ (زائد)
مثل ثانی کا بلدی ثانی ۱۰ — ۰۰ — ۲ تعدیل مروج ثانی ۰۰ — ۱۴ (ناقص)	مثل ثانی کا بلدی ثانی ۱۰ — ۰۰ — ۲ تعدیل مروج ثانی ۰۰ — ۱۴ (ناقص)	مثل اول کا بلدی ثانی ۷ — ۱۵ — ۳ تعدیل مروج ثانی ۰۰ — ۱۴ (ناقص)
مثل ثانی کا مروج ثانی ۱۱ — ۲۲ — ۳	مثل ثانی کا مروج ثانی ۱۱ — ۲۲ — ۳	مثل اول کا مروج ثانی ۷ — ۵۹ — ۲

مثال نمبر ۱۹	مثال نمبر ۲۰	مثال نمبر ۲۱
۱۰ جون کو کلکتہ کا طلوع و غروب	۱۰ جون کو کلکتہ کی صبح و عشا	۳ جنوری کو کلکتہ کا طلوع و غروب صبح و عشا
میل شمالی ۵۶ — ۲۲	میل شمالی ۵۶ — ۲۲	میل جنوبی ۵۵ — ۲۲
عرض شمالی ۳۵ — ۲۲	عرض شمالی کلکتہ ۳۵ — ۲۲	عرض شمالی کلکتہ ۳۵ — ۲۲
بُعدِ فوٹائی ۲۱ — ۰۰	بُعدِ فوٹائی ۲۱ — ۰۰	بُعدِ فوٹائی ۲۰ — ۰۰
بُعدِ کوکب ۴۹ — ۹۰	بُعدِ کوکب ۰۰ — ۱۰۸	فضلی اعظم بُعدِ فوٹائی ۹۵۹۹۳۷۴۲
میزان ۱۰ — ۹۱	میزان ۲۱ — ۱۰۸	سیکنڈ عرض ۰۶۰۲۴۲۴۸
نصف المجموع ۳۵ — ۴۵	نصف المجموع ۱۰ — ۵۴	سیکنڈ میل ۰۶۰۳۵۷۰۴۳
بُعدِ کوکب ۴۹ — ۹۰	بُعدِ کوکب ۰۰ — ۱۰۸	مجموع اعظم ۱۰۶۰۴۴۰۹۰۳
نصف المجموع ۳۵ — ۴۵	نصف المجموع ۱۰ — ۵۲	طلوع کا مقياس ٹائم ۳۶ — ۳۶ — ۴
حاصل التفریق ۱۴ — ۴۵	حاصل التفریق ۵۰ — ۵۳	غروب کا مقياس ٹائم ۲۳ — ۲۳ — ۵
سیکنڈ عرض ۰۶۰۳۴۴۲۴۸	سیکنڈ عرض ۰۶۰۳۴۴۲۴۸	فضلی اعظم بُعدِ فوٹائی ۹۵۸۲۹۲۵۴۷
سیکنڈ میل ۰۶۰۳۵۷۰۴۳	سیکنڈ میل ۰۶۰۳۵۷۰۴۳	سیکنڈ عرض ۰۶۰۳۴۴۲۴۸
سائن نصف المجموع ۹۰۸۵۲۸۶۱۹	سائن نصف المجموع ۹۰۸۵۲۸۶۱۹	سیکنڈ میل ۰۶۰۳۴۴۲۴۸
سائن حاصل التفریق ۹۰۸۵۱۲۴۴۵	سائن حاصل التفریق ۹۰۸۵۱۲۴۴۵	سیکنڈ میل ۰۶۰۳۵۷۰۴۳
مجموعہ اربعہ ۹۵۷۷۷۵۱۵۰	مجموعہ اربعہ ۹۵۸۸۴۲۱۴۳	مجموعہ اربعہ ۹۵۹۰۹۸۰۹۸
طلوع کا مقياس ٹائم ۲۲ — ۱۵ — ۵	صبح کا مقياس ٹائم ۲۶ — ۲۹ — ۳	صبح کا مقياس ٹائم ۲۶ — ۱۶ — ۵
تعدیل ایام بوقت طلوع ۵۸ — ۰۰ (زاقص)	تعدیل ایام بوقت صبح ۵۸ — ۰۰ (زاقص)	تعدیل ایام بوقت صبح ۵۸ — ۰۰ (زاقص)
طلوع کا بلدی ٹائم ۳۴ — ۱۴ — ۵	صبح کا بلدی ٹائم ۲۸ — ۲۸ — ۳	صبح کا بلدی ٹائم ۲۸ — ۲۸ — ۳
تعدیل مروج ٹائم ۳۴ — ۲۳ (زاقص)	تعدیل مروج ٹائم ۳۴ — ۲۳ (زاقص)	تعدیل مروج ٹائم ۳۴ — ۲۳ (زاقص)
طلوع کا مروج ٹائم ۵۸ — ۵۰ — ۴	صبح کا مروج ٹائم ۵۲ — ۲۲ — ۲	صبح کا مروج ٹائم ۵۲ — ۲۲ — ۲
غروب کا مقياس ٹائم ۲۸ — ۴۴ — ۴	عشا کا مقياس ٹائم ۳۴ — ۱۰ — ۸	عشا کا مقياس ٹائم ۳۴ — ۱۰ — ۸
تعدیل ایام بوقت غروب ۵۲ — ۰۰ (زاقص)	تعدیل ایام بوقت عشا ۵۲ — ۰۰ (زاقص)	تعدیل ایام بوقت عشا ۵۲ — ۰۰ (زاقص)
غروب کا بلدی ٹائم ۳۴ — ۴۳ — ۴	عشا کا بلدی ٹائم ۲۲ — ۹ — ۸	عشا کا بلدی ٹائم ۲۲ — ۹ — ۸
تعدیل مروج ٹائم ۳۴ — ۲۳ (زاقص)	تعدیل مروج ٹائم ۳۴ — ۲۳ (زاقص)	تعدیل مروج ٹائم ۳۴ — ۲۳ (زاقص)
غروب کا مروج ٹائم ۰۰ — ۲۰ — ۴	عشا کا مروج ٹائم ۴ — ۲۴ — ۷	عشا کا مروج ٹائم ۴ — ۲۴ — ۷

شال نمبر ۲۲	شال نمبر ۲۳	شال نمبر ۲۲
یکم مئی کو لائل پور کا طلوع و غروب	یکم مئی کو لائل پور کی صبح و عشاء	یکم مئی کو لائل پور کا طلوع و غروب
بعد کوکب ۷۹ — ۹۰	بعد کوکب ۱۰۸ — ۰۰	بعد کوکب ۷۹ — ۹۰
تمام عرض شمالی لائپور ۳۴ — ۵۸	تمام عرض شمالی لائپور ۳۴ — ۵۸	تمام عرض شمالی لائپور ۳۴ — ۵۸
تمام میل شمالی ۱۳ — ۷۵	تمام میل شمالی ۱۳ — ۷۵	تمام میل شمالی ۱۳ — ۷۵
میزان ۳۸ — ۲۲۲	میزان ۴۹ — ۲۲۱	میزان ۳۸ — ۲۲۲
نصف ۱۹ — ۱۱۲	نصف ۵۲ — ۱۲۰	نصف ۱۹ — ۱۱۲
تمام عرض شمالی لائپور ۳۴ — ۵۸	تمام عرض شمالی ۳۴ — ۵۸	تمام عرض شمالی لائپور ۳۴ — ۵۸
محفوظ اکبر ۲۳ — ۵۳	محفوظ اکبر ۱۸ — ۷۲	محفوظ اکبر ۲۳ — ۵۳
نصف مذکور ۱۹ — ۱۱۲	نصف مذکور ۵۲ — ۱۲۰	نصف مذکور ۱۹ — ۱۱۲
تمام میل شمالی ۱۳ — ۷۵	تمام میل شمالی ۱۳ — ۷۵	تمام میل شمالی ۱۳ — ۷۵
محفوظ اصغر ۰۴ — ۳۷	محفوظ اصغر ۲۱ — ۴۵	محفوظ اصغر ۰۴ — ۳۷
سینٹ عرض ۰۴ — ۷۰	سینٹ عرض ۰۴ — ۷۰	سینٹ عرض ۰۴ — ۷۰
سینٹ میل ۱۹۵ — ۰۷	سینٹ میل ۱۹۵ — ۰۷	سینٹ میل ۱۹۵ — ۰۷
سائن محفوظ اکبر ۲۴ — ۹۷	سائن محفوظ اکبر ۲۴ — ۹۷	سائن محفوظ اکبر ۲۴ — ۹۷
سائن محفوظ اصغر ۰۰ — ۹۷	سائن محفوظ اصغر ۰۳ — ۹۷	سائن محفوظ اصغر ۰۰ — ۹۷
مجموع اربعہ ۹۳ — ۷۰	مجموع اربعہ ۹۸ — ۷۰	مجموع اربعہ ۹۳ — ۷۰
طلوع کا مقياس ٹائم ۱۹ — ۵	صبح کا مقياس ٹائم ۳۵ — ۳	طلوع کا مقياس ٹائم ۱۹ — ۵
تعدیل یا ابوقت صبح ۲۹ — ۲ (ناقص)	تعدیل یا ابوقت صبح ۲۹ — ۰۲ (ناقص)	تعدیل یا ابوقت طلوع ۲۹ — ۲ (ناقص)
طلوع کا بلدی ٹائم ۱۱ — ۵	صبح کا بلدی ٹائم ۲۴ — ۳	طلوع کا بلدی ٹائم ۱۱ — ۵
تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷	تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷	تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷
طلوع کا مروج ٹائم ۵۱ — ۲۳	صبح کا مروج ٹائم ۲۴ — ۵۵	طلوع کا مروج ٹائم ۵۱ — ۲۳
غروب کا مقياس ٹائم ۰ — ۴۱	عشاء کا مقياس ٹائم ۲۵ — ۸	غروب کا مقياس ٹائم ۰ — ۴۱
تعدیل یا ابوقت غروب ۵۳ — ۲ (ناقص)	تعدیل یا ابوقت عشاء ۵۳ — ۲ (ناقص)	تعدیل یا ابوقت غروب ۵۳ — ۲ (ناقص)
غروب کا بلدی ٹائم ۷ — ۴	عشاء کا بلدی ٹائم ۳۲ — ۸	غروب کا بلدی ٹائم ۷ — ۴
تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷	تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷	تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷
غروب کا مروج ٹائم ۲۷ — ۴	عشاء کا مروج ٹائم ۱۲ — ۸	غروب کا مروج ٹائم ۲۷ — ۴

مثال نمبر ۲۵	مثال نمبر ۲۴	مثال نمبر ۲۳
سہر نو مبر کو لائل پور کا طلوع وغروب	سہر نو مبر کو لائل پور کی صبح و عشاء	سہر نو مبر کو لائل پور کا مثل ثانی
بعد کوکب ۴۹—۹۰	بعد کوکب ۰۰—۱۰۸	بعد کوکب ۲۸—۷۱
تمام عرض شمالی لائٹ ۳۵—۵۸	تمام عرض شمالی لائٹ ۳۴—۵۸	تمام عرض شمالی لائٹ ۳۴—۵۸
میل جنوبی ۴۷—۱۴	میل جنوبی ۴۴—۱۴	میل جنوبی ۴۴—۱۴
زیادتی ۹۰—۰۰	زیادتی ۹۰—۰۰	زیادتی ۹۰—۰۰
میزان ۲۵۴—۱۱	میزان ۲۷۱—۲۲	میزان ۲۳۵—۱۰
نصف ۰۵—۱۲۷	نصف ۴۱—۱۳۵	نصف ۲۵—۱۱۷
تمام عرض شمالی لائٹ ۳۵—۵۸	تمام عرض شمالی ۳۴—۵۸	تمام عرض شمالی لائٹ ۳۴—۵۸
محفوظ اکبر ۴۸—۲۵	محفوظ اکبر ۷۷—۰۵	محفوظ اکبر ۵۹—۵۸
نصف مذکور ۰۵—۱۲۷	نصف مذکور ۴۱—۱۳۵	نصف مذکور ۳۵—۱۱۷
میل شمس ۴۴—۱۰۴	میل شمس ۴۴—۱۰۴	میل شمس ۴۴—۱۰۴
محفوظ اصغر ۱۷—۲۲	محفوظ اصغر ۵۵—۳۰	محفوظ اصغر ۴۹—۱۲
سینٹ عرض ۰۷۰۴۸۷۷۰۴	سینٹ عرض ۰۷۰۴۸۷۷۰۴	سینٹ عرض ۰۷۰۴۸۷۷۰۴
سینٹ میل ۰۷۰۱۴۶۱۹۵	سینٹ میل ۰۷۰۱۴۶۱۹۵	سینٹ میل ۰۷۰۱۴۶۱۹۵
سائن محفوظ اکبر ۹۷۹۴۸۴۲۸۱	سائن محفوظ اکبر ۹۷۹۸۸۸۴۹۲	سائن محفوظ اکبر ۹۷۹۲۲۹۸۹۷
سائن محفوظ اصغر ۹۷۵۷۹۴۴۹۵	سائن محفوظ اصغر ۹۷۷۱۰۷۸۴۲۳	سائن محفوظ اصغر ۹۷۳۲۴۰۲۲۵
مجموعہ اربعہ ۹۷۶۳۱۲۸۷۰	مجموعہ اربعہ ۹۷۷۸۳۰۴۵۷	مجموعہ اربعہ ۹۷۳۴۲۲۰۴۲
طلوع کا مقياس نام ۴—۳۳	صبح کا مقياس نام ۲۰—۱۰	مثل ثانی کا مقياس نام ۲۵—۲۹
تعدیل ایام ۱۴—۲ (ناقص)	تعدیل ایام ۱۴—۲۱ (ناقص)	تعدیل ایام ۱۴—۲۱ (ناقص)
طلوع کا بلدی نام ۴—۱۴	صبح کا بلدی نام ۱۹—۵۴	مثل ثانی کا بلدی نام ۰۴—۲۳
تعدیل مروج نام ۴—۲	تعدیل مروج نام ۴۰—۷	تعدیل مروج نام ۴۰—۷ (زائد)
طلوع کا مروج نام ۴—۲۳	صبح کا مروج نام ۵۹—۰۱	مثل ثانی کا مروج نام ۴۴—۲۰
غروب کا مقياس نام ۵—۲۴	عشاء کا مقياس نام ۲۰—۴۹	غروب کا مقياس نام ۲۰—۴۹
تعدیل ایام ۱۴—۲ (ناقص)	تعدیل ایام ۱۴—۲۱ (ناقص)	تعدیل ایام ۱۴—۲۱ (ناقص)
غروب کا بلدی نام ۵—۱۰	عشاء کا بلدی نام ۵۹—۳۲	غروب کا بلدی نام ۵۹—۳۲
تعدیل مروج نام ۴—۲ (زائد)	تعدیل مروج نام ۴۰—۷	تعدیل مروج نام ۴۰—۷
غروب کا مروج نام ۵—۱۸	عشاء کا مروج نام ۴۹—۲۰	غروب کا مروج نام ۴۹—۲۰

مثال نمبر ۲۸

یکم مئی کو لائن یور کا طلوع و غروب

جدول ٹینج میں قوس ۸ — ۵۰ — ۰	عرض شمالی لائن یور ۲۷ — ۳۱°
آٹھ میں ضرب ۸ ×	میل شمالی ۱۲ — ۲۷
غروب کا مقیاس ٹائم ۰۲ — ۴۱ — ۴	بعد فوتاتی ۱۴ — ۳۷
تعدیل ایام ۵۳ — ۲ — (ناقص)	بعد کوکب ۹۰ — ۴۹
غروب کا بلندی ٹائم ۱۱ — ۳۸ — ۴	میزان ۱۰۷ — ۲۴
تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷ — (زائد)	نصف المجموع ۵۳ — ۴۳
غروب کا مروج ٹائم ۵۱ — ۴۵ — ۴	بعد کوکب ۹۰ — ۴۹
	نصف المجموع ۵۳ — ۴۳
طلوع کا مقیاس ٹائم ۵۴ — ۱۸ — ۵	حاصل التفریق ۳۷ — ۰۴
تعدیل ایام ۴۹ — ۲ — (ناقص)	نصف المجموع ۵۳ — ۴۳
طلوع کا بلندی ٹائم ۰۷ — ۱۴ — ۵	تمام عرض شمالی لائن یور ۵۸ — ۳۴
تعدیل مروج ٹائم ۲۰ — ۷ — (زائد)	حاصل اول ۱۱۲ — ۱۹
طلوع کا مروج ٹائم ۴۷ — ۲۳ — ۵	بعد کوکب ۹۰ — ۴۹
	حاصل ثانی ۲۱ — ۳۰
	کو سینٹ حاصل اول $\frac{۶۷}{۱۱۲}$ ۰۲۰ ۳۳۸۱۱۴
	کو سینٹ حاصل ثانی $\frac{۲۱}{۱۱۲}$ ۰۲۳ ۳۵۴۰۲۰
	سائن نصف المجموع $\frac{۵۳}{۱۱۲}$ ۹۵۹ - ۴۳۸۹۲
	سائن حاصل التفریق $\frac{۳۷}{۱۱۲}$ ۹۷۷۸۰ ۴۴۷۱
	مجموعہ اربعہ ۱۰۷۱۵۴۲۷۱۹
	اضافہ (۱۰) صحیح ۲۰۷۱۵۴۲۷۱۹
	نصف ۱۰۷۰۷۸۱۸۵۹
	جدول ٹینج میں قوس ۰۸ — ۵۰ — ۰

مثال نمبر ۲۹

۳ نومبر کو لائل پور کی صبح و عشاء

عرض شمالی لائل پور	۲۴ — ۳۱	جدول ٹینج میں توس	۱۰ — ۵۱ — ۰
میل جنوبی	۱۴ — ۲۴	آٹھ میں ضرب	۸ ×
بعد فوقانی	۱۰ — ۲۴	عشاء کا مقياس ٹائم	۲۰ — ۲۹ — ۴
بعد کوکب	۰۰ — ۱۰۸	تعدیل ایام	۲۱ — ۱۴ — (ناقص)
میزان	۱۰ — ۱۵۴	عشاء کا بلدی ٹائم	۵۹ — ۳۲ — ۴
نصف المجموع	۰۵ — ۷۷	تعدیل مروج ٹائم	۲۰ — ۷ — (زائد)
بعد کوکب	۰۰ — ۱۰۸	عشاء کا مروج ٹائم	۳۹ — ۲۰ — ۴
نصف المجموع	۰۵ — ۷۷		
حاصل التفریق	۵۵ — ۳۰	صبح کا مقياس ٹائم	۲۰ — ۱۰ — ۵
نصف المجموع	۰۵ — ۷۷	تعدیل ایام	۲۱ — ۱۴ — (ناقص)
تمام عرض شمالی لائل پور	۳۴ — ۵۸	صبح کا بلدی ٹائم	۱۹ — ۵۴ — ۲
حاصل اول	۴۱ — ۱۳۵	تعدیل مروج ٹائم	۲۰ — ۷ — (زائد)
بعد کوکب	۰۰ — ۱۰۸	صبح کا مروج ٹائم	۵۹ — ۰۱ — ۵
حاصل ثانی	۴۱ — ۲۷		
کو سینٹ حاصل اول $\frac{۲۴}{۱۹}$	۵۷۱۵۵۷۵۴۸		
کو سینٹ حاصل ثانی $\frac{۲۷}{۴۱}$	۵۷۳۳۲۹۳۵۳		
سائن نصف المجموع $\frac{۷۷}{۱۰۰}$	۹۷۹۸۸۸۹۹۳		
سائن حاصل التفریق $\frac{۳۰}{۱۰۰}$	۹۷۷۱۰۷۸۹۳		
مجموعہ اربعہ	۱۰۷۱۸۸۳۲۷۷		
افاقہ (۱۰) صبح	۲۰۷۱۸۸۳۲۷۷		
نصف	۱۰۷۰۹۴۱۷۳۸		
جدول ٹینج میں توس	۱۰ — ۵۱ — ۰		

مثال نمبر ۳۲	مثال نمبر ۳۱	مثال نمبر ۳۰
یک می کو لائل پور کا شش ثانی سائنز شمالی ۸۴° ۵۸' ۴۸" ۹۰	یک می کو لائل پور کی صبح و عشاء سائنز شمالی ۸۴° ۵۸' ۴۸" ۹۰	یک می کو لائل پور کا طلوع و غروب سائنز شمالی ۸۴° ۵۸' ۴۸" ۹۰
سائنز میں شمالی ۲۰° ۴۸' ۹۰	سائنز میں شمالی ۲۰° ۴۸' ۹۰	سائنز میں شمالی ۲۰° ۴۸' ۹۰
حاصل جمع ۹۰ ۱۲۳۴۴۱	حاصل جمع ۹۰ ۱۲۳۴۴۱	حاصل جمع ۹۰ ۱۲۳۴۴۱
تحويل اول (+) ۰۰ ۱۳۲۹	تحويل اول (+) ۰۰ ۱۳۲۹	تحويل اول (+) ۰۰ ۱۳۲۹
کوسائن بکوکب ۹۰ ۴۰۰۹۹۰	کوسائن بکوکب ۹۰ ۴۰۰۹۹۰	کوسائن بکوکب ۹۰ ۴۰۰۹۹۰
تحويل ثانی (-) ۰۰ ۳۹۸۹	تحويل ثانی (+) ۰۰ ۳۰۸۹	تحويل ثانی (+) ۰۰ ۱۲۲۵
تحويل ثانی (-) ۰۰ ۳۹۸۹	تحويل اول (+) ۰۰ ۱۳۲۹	تحويل اول (+) ۰۰ ۱۳۲۹
تحويل اول (+) ۰۰ ۱۳۲۹	تحويل ثانی (+) ۰۰ ۳۰۸۹	تحويل ثانی (+) ۰۰ ۱۲۲۵
مجموع التوین (-) ۰۰ ۲۴۶۰	مجموع التوین + ۰۰ ۴۴۱۸	مجموع التوین (+) ۰۰ ۱۴۷۱۵
لوکار ۹۰ ۴۴۲۹	لوکار ۹۰ ۴۴۵۲	لوکار ۹۰ ۱۴۷۴
سینٹ عرض ۰۰ ۰۴۸۷۷۰۴	سینٹ عرض ۰۰ ۰۴۸۷۷۰۴	سینٹ عرض ۰۰ ۰۴۸۷۷۰۴
سینٹ میل ۰۰ ۰۱۴۶۱۹۵	سینٹ میل ۰۰ ۰۱۴۶۱۹۵	سینٹ میل ۰۰ ۰۱۴۶۱۹۵
مجموع شرائط ۹۰ ۵۰۷۲۹۰۱	مجموع شرائط ۹۰ ۷۲۸۵۹۰۱	مجموع شرائط ۹۰ ۲۵۰۹۹۰۱
قوس سائن ۱۸ — ۲۶ —	قوس سائن ۳۲ — ۲۲ —	قوس سائن ۱۰ — ۱۶ —
چار میں ضرب ۴ ×	چار میں ضرب ۴ ×	چار میں ضرب ۴ ×
حاصل ضرب ۱۵ — ۱ —	حاصل ضرب ۲۸ — ۰۹ —	حاصل ضرب ۲۱ — ۰۴ —
شش ثانی بمقیاس ۵۴ — ۲۲ —	عشاء بمقیاس ۲۸ — ۰۹ —	غروب بمقیاس ۲۱ — ۰۴ —
	صبح کا مقیاس ۳۲ — ۵۰ —	طلوع کا مقیاس ۵۴ — ۱۸ —

مثال نمبر ۳۵	مثال نمبر ۳۴	مثال نمبر ۳۳
۳ نومبر کو لائل پور کا شل ثانی	۳ نومبر کو لائل پور کی صبح و عشاء	۳ نومبر کو لائل پور کا طلوع و غروب
سائن عرض شمالی ۲۵° ۴۸' ۴۱"	سائن عرض شمالی ۲۵° ۴۸' ۴۱"	سائن عرض شمالی ۲۵° ۴۸' ۴۱"
سائن میں جنوبی ۳۱° ۴۳' ۴۰"	سائن میں جنوبی ۳۱° ۴۳' ۴۰"	سائن میں جنوبی ۳۱° ۴۳' ۴۰"
حاصل جمع ۱۸۸۱۲۳۱۰	حاصل جمع ۱۸۸۱۲۳۱۰	حاصل جمع ۱۸۸۱۲۳۱۰
تحويل اول (-) ۱۳۲۰	تحويل اول (-) ۱۳۲۰	تحويل اول (-) ۱۳۲۰
کوسائن بکو کب ۲۰۵۴۴۹۴	کوسائن بکو کب ۲۰۵۴۴۹۴	کوسائن بکو کب ۲۰۵۴۴۹۴
تحويل ثانی (-) ۳۱۲۳	تحويل ثانی (+) ۳۰۸۹	تحويل ثانی (+) ۱۴۲۵
تحويل اول (-) ۱۳۲۰	تحويل ثانی (+) ۳۰۸۹	تحويل اول (-) ۱۳۲۰
تحويل ثانی (-) ۳۱۲۳	تحويل اول (-) ۱۳۲۰	تحويل ثانی (+) ۱۴۲۵
مجموع التحويلین (-) ۲۴۵۰	مجموع التحويلین (+) ۱۷۴۲	مجموع التحويلین (-) ۱۱۸۵۵
لوکار ۲۴۸۹	لوکار ۲۴۴۰	لوکار ۰۷۷۷
سینٹ عرض ۰۷۷۷۷۷۷	سینٹ عرض ۰۷۷۷۷۷۷	سینٹ عرض ۰۷۷۷۷۷۷
سینٹ میل ۱۴۵۸۴۲	سینٹ میل ۱۴۵۸۴۲	سینٹ میل ۱۴۵۸۴۲
مجموعہ نشانہ ۳۲۲۵۴۸	مجموعہ نشانہ ۳۲۲۹۳۵۴۸	مجموعہ نشانہ ۱۵۷۷۷۷۷
قوس سائن ۳۱-۲۳-۴۰	قوس سائن ۲۰-۱۲-۳۰	قوس سائن ۱۵-۸-۳۰
چار میں ضرب ۴×	چار میں ضرب ۴×	چار میں ضرب ۴×
حاصل ضرب ۱۰-۲۲-۴۰	حاصل ضرب ۲۰-۴۹-۱۰	حاصل ضرب ۰۰-۳۳-۱۰
شل ثانی کا مقياس ۱۴-۴۹-۳۰	عشاء کا مقياس ۲۰-۴۹-۴۰	غروب کا مقياس ۰۰-۲۷-۵۰
	صبح کا مقياس ۱۰-۱۰-۴۰	طلوع کا مقياس ۰۰-۳۳-۴۰

مثال نمبر ۳۳	مثال نمبر ۳۴
۳۳ نمبر کو لائل پور کا طلوع و غروب	یکم مئی کو لائل پور کا طلوع و غروب
عرض شمالی لائل پور ۲۴ — ۳۱	عرض شمالی لائل پور ۲۴ — ۳۱
میل جنوبی ۲۶ — ۱۴	میل شمالی ۲۶ — ۱۴
بعد تختانی ۳۸ — ۱۶	بعد تختانی ۱۱ — ۲۶
کوسائن بعد تختانی ۹۵۹۸۱۲۳۶۳	کوسائن بعد تختانی ۹۵۸۴۰۲۲۰۶
سینکٹ عرض البلد ۰۵۰۶۸۷۷۰۶	سینکٹ عرض البلد ۰۵۰۶۸۷۷۰۶
سینکٹ میل شمس ۰۵۰۱۲۵۸۶۲	سینکٹ میل شمس ۰۵۰۱۲۶۱۹۵
مجموعہ شرائط ۱۰۵۰۶۲۷۹۳۱	مجموعہ شرائط ۹۵۹۲۳۷۱۷۷
طلوع نجومی کا مقياس ٹائم ۴ — ۳۷ — ۰۴	طلوع نجومی کا مقياس ٹائم ۵ — ۲۲ — ۵۶
تعدیل ایام بوقت طلوع ۱۶ — ۲۱ (ناقص)	تعدیل ایام بوقت طلوع ۲ — ۲۹ (ناقص)
طلوع نجومی کا بلدی ٹائم ۴ — ۲۰ — ۲۳	طلوع نجومی کا بلدی ٹائم ۵ — ۲۰ — ۰۷
تعدیل مروج ٹائم ۷ — ۲۰ (زائد)	تعدیل مروج ٹائم ۷ — ۲۰ (زائد)
طلوع نجومی کا مروج ٹائم ۴ — ۲۸ — ۲۳	طلوع نجومی کا مروج ٹائم ۵ — ۲۷ — ۲۷
چار منٹ کی کمی ۷ — ۰۰ (ناقص)	چار منٹ کی کمی ۷ — ۰۰ (ناقص)
طلوع عرفی و شرعی کا مروج ٹائم ۴ — ۲۴ — ۲۳	طلوع عرفی و شرعی کا مروج ٹائم ۵ — ۲۳ — ۲۷
غروب نجومی کا مقياس ٹائم ۵ — ۲۲ — ۵۶	غروب نجومی کا مقياس ٹائم ۴ — ۳۷ — ۰۴
تعدیل ایام بوقت غروب ۱۶ — ۲۱ (ناقص)	تعدیل ایام بوقت غروب ۲ — ۵۲ (ناقص)
غروب نجومی کا بلدی ٹائم ۵ — ۰۶ — ۳۵	غروب نجومی کا بلدی ٹائم ۴ — ۳۴ — ۱۱
تعدیل مروج ٹائم ۷ — ۲۰ (زائد)	تعدیل مروج ٹائم ۷ — ۲۰ (زائد)
غروب نجومی کا مروج ٹائم ۵ — ۱۴ — ۱۵	غروب نجومی کا مروج ٹائم ۴ — ۲۱ — ۵۱
چار منٹ کی زیادتی ۷ — ۰۰ (زائد)	چار منٹ کی زیادتی ۷ — ۰۰ (زائد)
غروب عرفی و شرعی کا مروج ٹائم ۵ — ۱۸ — ۱۵	غروب عرفی و شرعی کا مروج ٹائم ۴ — ۲۵ — ۵۱

مثال نمبر ۳۸	مثال نمبر ۳۹
یکم مئی کو۔ بل پور کا طلوع و غروب	۳ نومبر کو لائل پور کا طلوع و غروب
بلخند عرض شمالی لا پور ۳۳° بلخند میں شمالی لا پور ۳۳°	بلخند عرض شمالی لا پور ۳۳° بلخند میں جنوبی لا پور ۱۴°
۹۵۷۸۵۴۱۶۴	۹۵۷۸۵۴۱۶۴
۹۵۴۲۱۴۳۹۸	۹۵۴۲۰۹۲۷۵
حاصل جمع	حاصل جمع
۹۵۲۰۷۰۵۴۲	۹۵۲۰۷۵۴۳۹
جدول سائن میں قوس	جدول سائن میں قوس
۰ — ۹ — ۱۷	۰ — ۹ — ۱۷
چار میں ضرب	چار میں ضرب
× ۴	× ۴
حاصل ضرب	حاصل ضرب
۰ — ۳۷ — ۰۸	۰ — ۳۷ — ۰۴
طلوع نجومی کا مقياس ٹائم	طلوع نجومی کا مقياس ٹائم
۵ — ۲۲ — ۵۲	۴ — ۳۷ — ۰۴
تعدیل ایام بوقت طلوع	تعدیل ایام بوقت طلوع
۲ — ۴۹ (ناقص)	۱۴ — ۲۱ (ناقص)
طلوع نجومی کا بلدی ٹائم	طلوع نجومی کا بلدی ٹائم
۵ — ۲۰ — ۰۳	۴ — ۲۰ — ۴۳
تعدیل مروج ٹائم	تعدیل مروج ٹائم
۷ — ۴۰ (زائد)	۷ — ۴۰ (زائد)
طلوع نجومی کا مروج ٹائم	طلوع نجومی کا مروج ٹائم
۵ — ۲۷ — ۴۳	۴ — ۲۸ — ۲۳
چار منٹ کی کمی	چار منٹ کی کمی
۴ — ۰۰ (ناقص)	۴ — ۰۰ (ناقص)
طلوع عرفی و شرعی کا مروج ٹائم	طلوع عرفی و شرعی کا مروج ٹائم
۵ — ۲۳ — ۴۳	۴ — ۲۴ — ۲۳
غروب نجومی کا مقياس ٹائم	غروب نجومی کا مقياس ٹائم
۴ — ۳۷ — ۰۸	۵ — ۲۲ — ۵۴
تعدیل ایام بوقت غروب	تعدیل ایام بوقت طلوع
۲ — ۵۳ (ناقص)	۱۴ — ۲۱ (ناقص)
غروب نجومی کا بلدی ٹائم	غروب نجومی کا بلدی ٹائم
۴ — ۳۴ — ۱۵	۵ — ۰۴ — ۳۵
تعدیل مروج ٹائم	تعدیل مروج ٹائم
۷ — ۴۰ (زائد)	۷ — ۴۰ (زائد)
غروب نجومی کا مروج ٹائم	غروب نجومی کا مروج ٹائم
۴ — ۴۱ — ۵۵	۵ — ۱۴ — ۱۵
چار منٹ کی زیادتی	چار منٹ کی زیادتی
۴ — ۰۰ (زائد)	۴ — ۰۰ (زائد)
غروب عرفی و شرعی کا مروج ٹائم	غروب عرفی و شرعی کا مروج ٹائم
۴ — ۴۵ — ۵۵	۵ — ۱۸ — ۱۵

مثال نمبر ۲۱	مثال نمبر ۲۰
مونیگر کا طول البلد ۳۰ — ۲۰	بریلی شریف کا طول البلد ۲۰ — ۹
مکہ معظمہ کا طول البلد ۱۰ — ۳	مکہ معظمہ کا طول البلد ۱۰ — ۲۰
فرق ۲۰ — ۴ فصل طول	فرق ۱۰ — ۳۹ فصل طول
کوسائن فصل طول $\frac{۳۹}{۴}$ ۹۷۸۳۹۱۳	کوسائن فصل طول $\frac{۳۹}{۴}$ ۹۷۸۸۸۰۵
کوٹینج عرض مکہ $\frac{۲۱}{۵}$ ۱۰۷۴۰۴۷۵	کوٹینج عرض مکہ $\frac{۲۱}{۵}$ ۱۰۷۴۰۴۷۵
حاصل جمع ۱۰۰۲۴۵۵۸	حاصل جمع ۱۰۷۲۹۵۲۰
قوس کوٹینج ۳۹ — ۲۹ عرض موقع	قوس کوٹینج ۵۲ — ۲۹ عرض موقع
عرض مونیگر ۲۳ — ۲۵	عرض بریلی شریف ۲۱ — ۲۸
تفاضل عرضین ۱۳ — ۲	تفاضل عرضین ۲۹ — ۱
کوسائن عرض موقع $\frac{۲۹}{۴}$ ۹۷۹۳۹۲۶	کوسائن عرض موقع $\frac{۲۹}{۴}$ ۹۷۹۵۰۳۹
سینج فصل طول $\frac{۳۹}{۴}$ ۱۰۷۰۲۰۲۲	سینج فصل طول $\frac{۲۹}{۴}$ ۹۷۹۱۲۰۵
کوٹینج تفاضل عرضین $\frac{۲}{۱۳}$ ۱۱۳۳۵۴	کوٹینج تفاضل عرضین $\frac{۲}{۱۳}$ ۱۱۵۸۶۹۲
مجموعہ ثلاثہ ۱۱۰۹۲۰۲	مجموعہ ثلاثہ ۱۱۰۴۵۰۰
قوس کوٹینج ۳۰ — ۳۰ قدر انحراف	قوس کوٹینج ۲ — ۲۰ قدر انحراف
پاردرجہ ۳۰ دقیقہ انحراف شمالی آسٹریل	دو درجہ دو دقیقہ انحراف جنوبی آسٹریل
کہ عرض موقع عرض البلد سے زائد ہے۔	کہ عرض موقع عرض البلد سے کم ہے۔

مثال نمبر ۴۲	مثال نمبر ۴۳
بریلی شریف کا طول البلد ۲۷—۷۹	منوگیر کا طول البلد ۲۰—۸۹
مکہ معظمہ کا طول البلد ۱۰—۲۰	مکہ معظمہ کا طول البلد ۱۰—۲۰
فرق ۱۷—۳۹ فصل طول	فرق ۲۰—۲۴ فصل طول
سائن فصل طول $\frac{۳۹}{۱۰۰}$ ۹۰۸۰۱۵۱	سائن فصل طول $\frac{۲۴}{۱۰۰}$ ۹۰۸۵۹۳۵
کو سائن عرض مکہ $\frac{۲۴}{۱۰۰}$ ۹۰۹۴۸۹۲	کو سائن عرض مکہ $\frac{۲۴}{۱۰۰}$ ۹۰۹۴۸۹۲
حاصل جمع ۹۰۷۷۷۰۲۳ محفوظ اول	حاصل جمع ۹۰۸۲۸۲۷ محفوظ اول
قوس کو سائن ۵۳—۵۳ محفوظ ثانی	قوس کو سائن ۲۰—۷۷ محفوظ ثانی
سائن عرض مکہ $\frac{۲۴}{۱۰۰}$ ۹۰۵۴۲۲۶	سائن عرض مکہ $\frac{۲۴}{۱۰۰}$ ۹۰۵۴۲۲۶
کو سائن محفوظ ثانی $\frac{۲۴}{۱۰۰}$ ۰۰۰۹۲۶۸	کو سائن محفوظ ثانی $\frac{۲۴}{۱۰۰}$ ۰۰۱۲۱۲۱
حاصل جمع ۹۰۷۵۵۱۷	حاصل جمع ۹۰۷۴۹۳۷
قوس سائن ۵۲—۲۴ عرض موقع	قوس سائن ۳۴—۲۹ عرض موقع
تمام عرض بریلی ۳۹—۷۱	تمام عرض منوگیر ۳۷—۷۲
حاصل جمع ۸۸—۳۱ محفوظ ثالث	حاصل جمع ۱۳—۹۲ محفوظ ثالث
سائن محفوظ ثانی $\frac{۵۲}{۱۰۰}$ ۹۰۹۰۷۳۱	سائن محفوظ ثانی $\frac{۳۴}{۱۰۰}$ ۹۰۸۴۸۷۸
سائن محفوظ ثالثی $\frac{۵۲}{۱۰۰}$ ۹۰۹۹۹۸۵	سائن محفوظ ثالثی $\frac{۳۴}{۱۰۰}$ ۹۰۹۹۸۸۲
حاصل جمع ۹۰۹۰۷۳۱	حاصل جمع ۹۰۸۴۷۷۰
قوس کو سائن ۳۵—۸—۳۴ محفوظ رابع	قوس کو سائن ۱۲—۳۰—۲۲ محفوظ رابع
محفوظ اول ۹۰۷۷۷۰۲۳	محفوظ اول ۹۰۸۲۸۲۸
کو سائن محفوظ رابع $\frac{۳۴}{۱۰۰}$ ۰۰۲۲۹۲۹	کو سائن محفوظ رابع $\frac{۳۴}{۱۰۰}$ ۰۰۱۷۰۲۹
حاصل جمع ۹۰۹۹۹۷۲	حاصل جمع ۹۰۹۹۸۵۷
قوس کو سائن ۲—۲۰ قدر انحراف	قوس کو سائن ۷۷—۳۷ قدر انحراف
دو درجہ دو دقیقہ انحراف جنوبی اس لئے	چار درجہ ۳۷ دقیقہ انحراف شمالی اس لئے
کہ عرض موقع عرض البلد سے کم ہے۔	کہ عرض موقع عرض البلد سے زیادہ ہے۔

مثال نمبر ۲۵	مثال نمبر ۲۴
مونیچر کا طول البلد ۸۶ — ۳۰	بریلی شریف کا طول البلد ۷۹ — ۲۷
مکہ مکرمہ کا طول البلد ۲۰ — ۱۰	مکہ مکرمہ کا طول البلد ۲۰ — ۱۰
فرق ۲۶ — ۲۰	فرق ۳۹ — ۱۷
تمام عرض مکہ مکرمہ ۴۸ — ۳۵	تمام عرض مکہ مکرمہ ۴۸ — ۳۵
تمام عرض مونیچر ۴۲ — ۳۷	تمام عرض بریلی شریف ۴۱ — ۳۹
حاصل جمع ۱۳۳ — ۱۲	حاصل جمع ۱۳۰ — ۱۴
نصف نصف التمامین ۴۶ — ۳۶	نصف نصف التمامین ۴۵ — ۰۷
تمام عرض مکہ مکرمہ ۴۸ — ۳۵	تمام عرض مکہ مکرمہ ۴۸ — ۳۵
تمام عرض مونیچر ۴۲ — ۳۷	تمام عرض بریلی شریف ۴۱ — ۳۹
حاصل التفریق ۳ — ۵۸	حاصل التفریق ۶ — ۵۶
نصف نصف الفرق ۱ — ۵۹	نصف نصف الفرق ۳ — ۲۸
کوئیٹھ نصف فصل طول $\frac{۲۳}{۱۰۰}$ ۳۶۸۶۴	کوئیٹھ نصف فصل طول $\frac{۱۹}{۱۰۰}$ ۴۲۷۴۲
کوئیٹھ نصف التمامین $\frac{۶۶}{۱۰۰}$ ۳۷۷۲۷	کوئیٹھ نصف التمامین $\frac{۶۵}{۱۰۰}$ ۲۲۳۱۱
سائن نصف الفرق $\frac{۱}{۵۹}$ ۸۷۵۳۹۱۸	سائن نصف الفرق $\frac{۳}{۲۸}$ ۸۷۷۸۱۵۲
حاصل جمع ۸۷۹۲۵۰۹	حاصل جمع ۹۷۲۷۱۲۷
قوس لیٹھ ۵ — ۰۲	قوس لیٹھ ۱۰ — ۳۵
کوئیٹھ نصف فصل طول $\frac{۲۳}{۱۰۰}$ ۳۶۸۶۴	کوئیٹھ نصف فصل طول $\frac{۱۹}{۱۰۰}$ ۴۲۷۴۲
سینک نصف التمامین $\frac{۶۶}{۱۰۰}$ ۳۷۷۲۷	سینک نصف التمامین $\frac{۶۵}{۱۰۰}$ ۲۲۵۹۵
کوسائن نصف الفرق $\frac{۱}{۵۹}$ ۹۷۹۹۷۷۳	کوسائن نصف الفرق $\frac{۳}{۲۸}$ ۹۷۹۹۷۲۰
حاصل جمع ۱۰۷۷۹۷۷۱	حاصل جمع ۱۰۷۸۲۲۷۹
قوس لیٹھ ۸۰ — ۲۱	قوس لیٹھ ۸۱ — ۲۷
محفوظ اول ۵ — ۰۲	محفوظ اول ۱۰ — ۳۵
حاصل جمع ۸۵ — ۲۳	حاصل جمع ۹۲ — ۰۲
نقطہ شمال سے جنوب کی طرف قدر انحراف ۸۵ درجہ ۲۳ دقیقہ	نقطہ شمال سے جنوب کی طرف قدر انحراف ۹۲ درجہ دو دقیقہ

مثال نمبر ۴۷	مثال نمبر ۴۶
بریلی شرقی کا طول البلد ۲۷—۷۹	بریلی شرقی کا طول البلد ۲۷—۷۹
مکہ معظمہ کا طول البلد ۱۰—۲۰	مکہ معظمہ کا طول البلد ۱۰—۲۰
فرق ۲۰—۳۴ فصل طول	فرق ۱۷—۳۹ فصل طول
۹۵۹۳۵۴	۹۵۹۳۵۴
۹۹۵۵۹۰	۹۹۹۲۵۱
۱۲۰۴۴	۱۹۸۲۸
۹۵۹۰۰۸	۹۷۷۲۵۲
۲۸۹۸	۵۲۵۱
۹۷۳۲۱۲	۹۷۷۲۵۲
۹۷۹۷۷۷	۱۰۰۸۷۲۷
۹۷۷۱۱۸۹	۹۷۷۲۵۲
۲۰۹۱	۵۸۰۵
۲۸۹۸	۵۲۵۱
۰۸۰۷	۰۳۵۴
۹۰۶۹	۸۷۵۲۹۰
۳۷—۳۷	۳۷—۳۷
چار درجہ ۳۷ دقیقہ انحراف شمالی اس سے	دو درجہ دو دقیقہ انحراف جنوبی اس سے
کہ تحویل ثانی تحویل اول سے کہے۔	کہ تحویل ثانی تحویل اول سے زائد ہے۔

مشال نمبر ۲۸	مشال نمبر ۲۹
سری شریف کا طول البلد ۲۷—۴۹	مونگیر کا طول البلد ۳۰—۸۹
کے عریضہ کا طول البلد ۱۰—۴۰	کے مکبرہ کا طول البلد ۱۰—۴۰
فرق ۱۷—۳۹ فصل طول	فرق ۲۰—۴۴ فصل طول
میں عرض مکہ ۲۱ ۹۰۵۹۲۵۲	میں عرض مکہ ۲۱ ۹۰۵۹۲۵۲
کو سائن عرض میں ۲۱ ۹۰۹۲۴۵۱	کو سائن عرض مونگیر ۲۱ ۹۰۹۵۵۹۰
حاصل صحیح ۹۰۵۳۸۰۵	حاصل صحیح ۹۰۵۴۹۲۲
عدد اصلی ۳۴۵۱	عدد اصلی ۲۵۴۳
تحويل اول	تحويل اول
سائن عرض میں ۲۱ ۹۰۶۷۷۵۴	سائن عرض مونگیر ۲۱ ۹۰۶۳۲۱۲
کو سائن فصل طول ۲۱ ۹۰۸۸۸۷۵	کو سائن فصل طول ۲۱ ۹۰۸۲۹۱۳
حاصل صحیح ۹۰۵۶۵۲۱	حاصل صحیح ۹۰۴۷۱۲۵
عدد اصلی ۳۶۷۶	عدد اصلی ۲۹۵۹
تحويل ثانی	تحويل ثانی
تحويل اول ۳۴۵۱	تحويل اول ۳۵۴۳
تفاضل ۲۲۵	تفاضل ۵۸۲
لوگ ۲۵۲۲	لوگ ۷۷۴۲
سینکس فصل طول ۲۱ ۱۹۸۴۸	سینکس فصل طول ۲۱ ۱۴۰۶۲
حاصل صحیح ۸۵۵۵۰۶۸	حاصل صحیح ۸۵۹۰۷۰۴
قوس سائن ۲—۴	قوس سائن ۳۷—۴
دو درجہ دو دقیقہ انحراف جنوبی اس لئے	چار درجہ ۳۷ دقیقہ انحراف شمالی اس لئے
کہ تحويل ثانی تحويل اول سے زائد ہے	کہ تحويل ثانی تحويل اول سے کم ہے

۱۳۸۹	ابریل			مئی			جون			۱۳۹۰
	تعییل قمری	تعییل شمسی	میل شمسی	تعییل قمری	تعییل شمسی	میل شمسی	تعییل قمری	تعییل شمسی	میل شمسی	
	زائے	زائے	شمال	ناقص	ناقص	شمال	ناقص	ناقص	شمال	
۱	یکند	یکند	دقیقه درجہ	یکند	یکند	دقیقه درجہ	یکند	یکند	دقیقه درجہ	۲
۱	۱۵	۴	۱۱	۲۹	۲	۳۲	۳۱	۲۶	۲۱	۱
۲	۱۵	۳	۳۲	۵۷	۱	۴	۲۲	۱۸	۲۲	۲
۳	۱۵	۳	۵۷	۳	۳	۸	۱۳	۸	۲۲	۳
۴	۲۱	۳	۲۰	۱۱	۳	۱۲	۳	۵۸	۱۹	۴
۵	۲	۳	۴۳	۱۷	۳	۲۰	۵۳	۱	۲۲	۵
۶	۲۶	۲	۶	۲۲	۴	۲۵	۱۶	۱	۳۳	۶
۷	۱۹	۲	۲۸	۲۷	۳	۳۰	۱۶	۱	۲۷	۷
۸	۱۲	۲	۵۱	۳۲	۳	۳۲	۱۶	۱	۲۹	۸
۹	۱۵	۱	۱۳	۳۵	۳	۳۷	۱۷	۱	۲۵	۹
۱۰	۳۸	۱	۳۰	۳۹	۳	۴۰	۱۷	۰	۲۲	۱۰
۱۱	۲۲	۱	۵۸	۴۱	۳	۴۲	۱۷	۰	۱	۱۱
۱۲	۶	۱	۰	۴۳	۳	۴۴	۱۷	۰	۵	۱۲
۱۳	۵۰	۰	۲۲	۴۵	۳	۴۵	۱۸	۰	۹	۱۳
۱۴	۲۳	۰	۲۷	۴۶	۳	۴۶	۱۸	۳	۱۳	۱۴
۱۵	۱۹	۰	۲۶	۴۷	۳	۴۷	۱۸	۸	۱۴	۱۵
۱۶	۲	۲	۴۷	۴۸	۳	۴۸	۱۸	۰	۱۹	۱۶
۱۷	۹	۱۴	۸	۴۹	۳	۴۹	۱۹	۰	۲۱	۱۷
۱۸	۲۳	۰	۳۰	۵۰	۳	۵۰	۱۹	۰	۲۳	۱۸
۱۹	۳۷	۰	۵۱	۵۱	۳	۵۱	۱۹	۰	۲۵	۱۹
۲۰	۵۱	۰	۵۷	۵۲	۳	۵۷	۱۹	۱	۲۴	۲۰
۲۱	۴	۱	۱۰	۵۳	۳	۵۹	۱۹	۱	۲۴	۲۱
۲۲	۱۶	۱	۵۳	۵۴	۳	۶۰	۲۰	۱	۲۷	۲۲
۲۳	۲۸	۱	۳۴	۵۵	۳	۶۰	۲۰	۱	۲۷	۲۳
۲۴	۴۰	۱	۴۱	۵۶	۳	۶۰	۲۰	۱	۲۷	۲۴
۲۵	۵۱	۱	۵۷	۵۷	۳	۶۰	۲۰	۱	۲۷	۲۵
۲۶	۲	۲	۸	۵۸	۳	۶۰	۲۰	۲	۲۷	۲۶
۲۷	۱۳	۲	۱۸	۵۹	۳	۶۱	۲۱	۲	۲۷	۲۷
۲۸	۲۲	۲	۲۷	۶۰	۳	۶۱	۲۱	۲	۲۷	۲۸
۲۹	۳۲	۲	۳۶	۶۱	۳	۶۱	۲۱	۳	۲۷	۲۹
۳۰	۴۵	۲	۴۵	۶۲	۳	۶۲	۲۱	۳	۲۷	۳۰
۳۱	۵۷	۲	۵۷	۶۳	۳	۶۳	۲۱	۳	۲۷	۳۱
	ناقص	ناقص	شمال	ناقص	ناقص	شمال	زائے	زائے	شمال	

شماره	سپتامبر			اگست			جولائی			شماره
	میل شمس	تقریب بوقت غروب	تقریب بوقت طلوع	میل شمس	تقریب بوقت غروب	تقریب بوقت طلوع	میل شمس	تقریب بوقت غروب	تقریب بوقت طلوع	
	شمال	زائر	زائر	شمال	زائر	زائر	شمال	زائر	زائر	
درجہ	دقیقہ	دقیقہ	دقیقہ	درجہ	دقیقہ	دقیقہ	درجہ	دقیقہ	دقیقہ	
۱	۸	۳۸	۸	۱۸	۱۴	۶	۲۳	۱۴	۳	۱
۲	۸	۱۶	۱۰	۱۸	۱	۶	۲۳	۷	۳	۲
۳	۷	۵۴	۲۹	۱۷	۴۵	۶	۲۳	۲	۳	۳
۴	۷	۳۲	۱	۱۷	۳۰	۶	۲۲	۵۸	۴	۴
۵	۷	۱۰	۱	۱۷	۱۴	۵	۲۲	۵۳	۴	۵
۶	۶	۲۸	۱	۱۶	۵۸	۵	۲۲	۴۷	۴	۶
۷	۶	۲۶	۱	۱۶	۴۱	۵	۲۲	۴۱	۴	۷
۸	۶	۳	۲	۱۶	۲۵	۵	۲۲	۳۵	۴	۸
۹	۵	۴۱	۲	۱۶	۸	۵	۲۲	۲۸	۴	۹
۱۰	۵	۱۸	۲	۱۵	۵۱	۵	۲۲	۲۱	۵	۱۰
۱۱	۴	۵۵	۳	۱۵	۳۳	۵	۲۲	۱۴	۵	۱۱
۱۲	۴	۳۲	۳	۱۵	۱۶	۵	۲۲	۷	۵	۱۲
۱۳	۴	۱۰	۳	۱۴	۵۸	۴	۲۱	۵۸	۵	۱۳
۱۴	۳	۴۷	۴	۱۴	۴۰	۴	۲۱	۵۰	۵	۱۴
۱۵	۳	۲۲	۴	۱۴	۲۱	۴	۲۱	۴۱	۵	۱۵
۱۶	۳	۱	۴	۱۴	۳	۴	۲۱	۳۱	۵	۱۶
۱۷	۲	۳۸	۵	۱۳	۴۴	۴	۲۱	۲۲	۵	۱۷
۱۸	۲	۱۴	۵	۱۳	۲۵	۳	۲۱	۱۲	۶	۱۸
۱۹	۱	۵۱	۶	۱۳	۵	۳	۲۱	۱	۶	۱۹
۲۰	۱	۲۸	۶	۱۲	۴۶	۳	۲۰	۵۱	۶	۲۰
۲۱	۱	۵	۶	۱۲	۲۶	۳	۲۰	۳۹	۶	۲۱
۲۲	۰	۴۱	۷	۱۲	۶	۳	۲۰	۲۸	۶	۲۲
۲۳	۰	۱۸	۷	۱۱	۴۶	۲	۲۰	۱۶	۶	۲۳
۲۴	۰	۵	۷	۱۱	۲۶	۲	۲۰	۴	۶	۲۴
۲۵	۰	۲۹	۸	۱۱	۵	۲	۱۹	۵۲	۶	۲۵
۲۶	۰	۵۲	۸	۱۰	۴۵	۱	۱۹	۳۹	۶	۲۶
۲۷	۱	۱۶	۸	۱۰	۲۴	۱	۱۹	۲۶	۶	۲۷
۲۸	۱	۳۹	۹	۱۰	۳	۱	۱۹	۱۴	۶	۲۸
۲۹	۲	۲	۹	۹	۴۲	۱	۱۸	۵۹	۶	۲۹
۳۰	۲	۲۶	۹	۹	۲۱	۰	۱۸	۴۵	۶	۳۰
۳۱				۸	۵۹	۰	۱۸	۳۰	۶	۳۱
	شمال	زائر	زائر	شمال	زائر	زائر	شمال	زائر	زائر	



[illegible]

بعد از آنکه کسب یوقت مثل اول و ثانی - مرتبه حق سید محمد افضل حسین صاحب مؤخری

ردیف	تاریخ	موضوع	مبلغ	توضیحات
۱	۱۳۹۸/۰۱/۰۱	بابت	۱۰۰	
۲	۱۳۹۸/۰۱/۰۲	بابت	۱۰۰	
۳	۱۳۹۸/۰۱/۰۳	بابت	۱۰۰	
۴	۱۳۹۸/۰۱/۰۴	بابت	۱۰۰	
۵	۱۳۹۸/۰۱/۰۵	بابت	۱۰۰	
۶	۱۳۹۸/۰۱/۰۶	بابت	۱۰۰	
۷	۱۳۹۸/۰۱/۰۷	بابت	۱۰۰	
۸	۱۳۹۸/۰۱/۰۸	بابت	۱۰۰	
۹	۱۳۹۸/۰۱/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۰	۱۳۹۸/۰۱/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۱	۱۳۹۸/۰۱/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۲	۱۳۹۸/۰۱/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۳	۱۳۹۸/۰۲/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۴	۱۳۹۸/۰۲/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۵	۱۳۹۸/۰۲/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۶	۱۳۹۸/۰۲/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۷	۱۳۹۸/۰۲/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۸	۱۳۹۸/۰۲/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۹	۱۳۹۸/۰۲/۰۷	بابت	۱۰۰	
۲۰	۱۳۹۸/۰۲/۰۸	بابت	۱۰۰	
۲۱	۱۳۹۸/۰۲/۰۹	بابت	۱۰۰	
۲۲	۱۳۹۸/۰۲/۱۰	بابت	۱۰۰	
۲۳	۱۳۹۸/۰۲/۱۱	بابت	۱۰۰	
۲۴	۱۳۹۸/۰۲/۱۲	بابت	۱۰۰	
۲۵	۱۳۹۸/۰۳/۰۱	بابت	۱۰۰	
۲۶	۱۳۹۸/۰۳/۰۲	بابت	۱۰۰	
۲۷	۱۳۹۸/۰۳/۰۳	بابت	۱۰۰	
۲۸	۱۳۹۸/۰۳/۰۴	بابت	۱۰۰	
۲۹	۱۳۹۸/۰۳/۰۵	بابت	۱۰۰	
۳۰	۱۳۹۸/۰۳/۰۶	بابت	۱۰۰	
۳۱	۱۳۹۸/۰۳/۰۷	بابت	۱۰۰	
۳۲	۱۳۹۸/۰۳/۰۸	بابت	۱۰۰	
۳۳	۱۳۹۸/۰۳/۰۹	بابت	۱۰۰	
۳۴	۱۳۹۸/۰۳/۱۰	بابت	۱۰۰	
۳۵	۱۳۹۸/۰۳/۱۱	بابت	۱۰۰	
۳۶	۱۳۹۸/۰۳/۱۲	بابت	۱۰۰	
۳۷	۱۳۹۸/۰۴/۰۱	بابت	۱۰۰	
۳۸	۱۳۹۸/۰۴/۰۲	بابت	۱۰۰	
۳۹	۱۳۹۸/۰۴/۰۳	بابت	۱۰۰	
۴۰	۱۳۹۸/۰۴/۰۴	بابت	۱۰۰	
۴۱	۱۳۹۸/۰۴/۰۵	بابت	۱۰۰	
۴۲	۱۳۹۸/۰۴/۰۶	بابت	۱۰۰	
۴۳	۱۳۹۸/۰۴/۰۷	بابت	۱۰۰	
۴۴	۱۳۹۸/۰۴/۰۸	بابت	۱۰۰	
۴۵	۱۳۹۸/۰۴/۰۹	بابت	۱۰۰	
۴۶	۱۳۹۸/۰۴/۱۰	بابت	۱۰۰	
۴۷	۱۳۹۸/۰۴/۱۱	بابت	۱۰۰	
۴۸	۱۳۹۸/۰۴/۱۲	بابت	۱۰۰	
۴۹	۱۳۹۸/۰۵/۰۱	بابت	۱۰۰	
۵۰	۱۳۹۸/۰۵/۰۲	بابت	۱۰۰	
۵۱	۱۳۹۸/۰۵/۰۳	بابت	۱۰۰	
۵۲	۱۳۹۸/۰۵/۰۴	بابت	۱۰۰	
۵۳	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	بابت	۱۰۰	
۵۴	۱۳۹۸/۰۵/۰۶	بابت	۱۰۰	
۵۵	۱۳۹۸/۰۵/۰۷	بابت	۱۰۰	
۵۶	۱۳۹۸/۰۵/۰۸	بابت	۱۰۰	
۵۷	۱۳۹۸/۰۵/۰۹	بابت	۱۰۰	
۵۸	۱۳۹۸/۰۵/۱۰	بابت	۱۰۰	
۵۹	۱۳۹۸/۰۵/۱۱	بابت	۱۰۰	
۶۰	۱۳۹۸/۰۵/۱۲	بابت	۱۰۰	
۶۱	۱۳۹۸/۰۶/۰۱	بابت	۱۰۰	
۶۲	۱۳۹۸/۰۶/۰۲	بابت	۱۰۰	
۶۳	۱۳۹۸/۰۶/۰۳	بابت	۱۰۰	
۶۴	۱۳۹۸/۰۶/۰۴	بابت	۱۰۰	
۶۵	۱۳۹۸/۰۶/۰۵	بابت	۱۰۰	
۶۶	۱۳۹۸/۰۶/۰۶	بابت	۱۰۰	
۶۷	۱۳۹۸/۰۶/۰۷	بابت	۱۰۰	
۶۸	۱۳۹۸/۰۶/۰۸	بابت	۱۰۰	
۶۹	۱۳۹۸/۰۶/۰۹	بابت	۱۰۰	
۷۰	۱۳۹۸/۰۶/۱۰	بابت	۱۰۰	
۷۱	۱۳۹۸/۰۶/۱۱	بابت	۱۰۰	
۷۲	۱۳۹۸/۰۶/۱۲	بابت	۱۰۰	
۷۳	۱۳۹۸/۰۷/۰۱	بابت	۱۰۰	
۷۴	۱۳۹۸/۰۷/۰۲	بابت	۱۰۰	
۷۵	۱۳۹۸/۰۷/۰۳	بابت	۱۰۰	
۷۶	۱۳۹۸/۰۷/۰۴	بابت	۱۰۰	
۷۷	۱۳۹۸/۰۷/۰۵	بابت	۱۰۰	
۷۸	۱۳۹۸/۰۷/۰۶	بابت	۱۰۰	
۷۹	۱۳۹۸/۰۷/۰۷	بابت	۱۰۰	
۸۰	۱۳۹۸/۰۷/۰۸	بابت	۱۰۰	
۸۱	۱۳۹۸/۰۷/۰۹	بابت	۱۰۰	
۸۲	۱۳۹۸/۰۷/۱۰	بابت	۱۰۰	
۸۳	۱۳۹۸/۰۷/۱۱	بابت	۱۰۰	
۸۴	۱۳۹۸/۰۷/۱۲	بابت	۱۰۰	
۸۵	۱۳۹۸/۰۸/۰۱	بابت	۱۰۰	
۸۶	۱۳۹۸/۰۸/۰۲	بابت	۱۰۰	
۸۷	۱۳۹۸/۰۸/۰۳	بابت	۱۰۰	
۸۸	۱۳۹۸/۰۸/۰۴	بابت	۱۰۰	
۸۹	۱۳۹۸/۰۸/۰۵	بابت	۱۰۰	
۹۰	۱۳۹۸/۰۸/۰۶	بابت	۱۰۰	
۹۱	۱۳۹۸/۰۸/۰۷	بابت	۱۰۰	
۹۲	۱۳۹۸/۰۸/۰۸	بابت	۱۰۰	
۹۳	۱۳۹۸/۰۸/۰۹	بابت	۱۰۰	
۹۴	۱۳۹۸/۰۸/۱۰	بابت	۱۰۰	
۹۵	۱۳۹۸/۰۸/۱۱	بابت	۱۰۰	
۹۶	۱۳۹۸/۰۸/۱۲	بابت	۱۰۰	
۹۷	۱۳۹۸/۰۹/۰۱	بابت	۱۰۰	
۹۸	۱۳۹۸/۰۹/۰۲	بابت	۱۰۰	
۹۹	۱۳۹۸/۰۹/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۰۰	۱۳۹۸/۰۹/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۰۱	۱۳۹۸/۰۹/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۰۲	۱۳۹۸/۰۹/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۰۳	۱۳۹۸/۰۹/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۰۴	۱۳۹۸/۰۹/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۰۵	۱۳۹۸/۰۹/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۰۶	۱۳۹۸/۰۹/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۰۷	۱۳۹۸/۰۹/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۰۸	۱۳۹۸/۰۹/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۰۹	۱۳۹۸/۱۰/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۱۰	۱۳۹۸/۱۰/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۱۱	۱۳۹۸/۱۰/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۱۲	۱۳۹۸/۱۰/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۱۳	۱۳۹۸/۱۰/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۱۴	۱۳۹۸/۱۰/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۱۵	۱۳۹۸/۱۰/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۱۶	۱۳۹۸/۱۰/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۱۷	۱۳۹۸/۱۰/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۱۸	۱۳۹۸/۱۰/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۱۹	۱۳۹۸/۱۰/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۲۰	۱۳۹۸/۱۰/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۲۱	۱۳۹۸/۱۱/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۲۲	۱۳۹۸/۱۱/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۲۳	۱۳۹۸/۱۱/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۲۴	۱۳۹۸/۱۱/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۲۵	۱۳۹۸/۱۱/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۲۶	۱۳۹۸/۱۱/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۲۷	۱۳۹۸/۱۱/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۲۸	۱۳۹۸/۱۱/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۲۹	۱۳۹۸/۱۱/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۳۰	۱۳۹۸/۱۱/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۳۱	۱۳۹۸/۱۱/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۳۲	۱۳۹۸/۱۱/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۳۳	۱۳۹۸/۱۲/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۳۴	۱۳۹۸/۱۲/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۳۵	۱۳۹۸/۱۲/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۳۶	۱۳۹۸/۱۲/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۳۷	۱۳۹۸/۱۲/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۳۸	۱۳۹۸/۱۲/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۳۹	۱۳۹۸/۱۲/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۴۰	۱۳۹۸/۱۲/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۴۱	۱۳۹۸/۱۲/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۴۲	۱۳۹۸/۱۲/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۴۳	۱۳۹۸/۱۲/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۴۴	۱۳۹۸/۱۲/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۴۵	۱۳۹۸/۰۱/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۴۶	۱۳۹۸/۰۱/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۴۷	۱۳۹۸/۰۱/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۴۸	۱۳۹۸/۰۱/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۴۹	۱۳۹۸/۰۱/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۵۰	۱۳۹۸/۰۱/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۵۱	۱۳۹۸/۰۱/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۵۲	۱۳۹۸/۰۱/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۵۳	۱۳۹۸/۰۱/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۵۴	۱۳۹۸/۰۱/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۵۵	۱۳۹۸/۰۱/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۵۶	۱۳۹۸/۰۱/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۵۷	۱۳۹۸/۰۲/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۵۸	۱۳۹۸/۰۲/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۵۹	۱۳۹۸/۰۲/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۶۰	۱۳۹۸/۰۲/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۶۱	۱۳۹۸/۰۲/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۶۲	۱۳۹۸/۰۲/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۶۳	۱۳۹۸/۰۲/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۶۴	۱۳۹۸/۰۲/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۶۵	۱۳۹۸/۰۲/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۶۶	۱۳۹۸/۰۲/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۶۷	۱۳۹۸/۰۲/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۶۸	۱۳۹۸/۰۲/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۶۹	۱۳۹۸/۰۳/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۷۰	۱۳۹۸/۰۳/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۷۱	۱۳۹۸/۰۳/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۷۲	۱۳۹۸/۰۳/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۷۳	۱۳۹۸/۰۳/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۷۴	۱۳۹۸/۰۳/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۷۵	۱۳۹۸/۰۳/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۷۶	۱۳۹۸/۰۳/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۷۷	۱۳۹۸/۰۳/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۷۸	۱۳۹۸/۰۳/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۷۹	۱۳۹۸/۰۳/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۸۰	۱۳۹۸/۰۳/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۸۱	۱۳۹۸/۰۴/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۸۲	۱۳۹۸/۰۴/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۸۳	۱۳۹۸/۰۴/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۸۴	۱۳۹۸/۰۴/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۸۵	۱۳۹۸/۰۴/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۸۶	۱۳۹۸/۰۴/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۸۷	۱۳۹۸/۰۴/۰۷	بابت	۱۰۰	
۱۸۸	۱۳۹۸/۰۴/۰۸	بابت	۱۰۰	
۱۸۹	۱۳۹۸/۰۴/۰۹	بابت	۱۰۰	
۱۹۰	۱۳۹۸/۰۴/۱۰	بابت	۱۰۰	
۱۹۱	۱۳۹۸/۰۴/۱۱	بابت	۱۰۰	
۱۹۲	۱۳۹۸/۰۴/۱۲	بابت	۱۰۰	
۱۹۳	۱۳۹۸/۰۵/۰۱	بابت	۱۰۰	
۱۹۴	۱۳۹۸/۰۵/۰۲	بابت	۱۰۰	
۱۹۵	۱۳۹۸/۰۵/۰۳	بابت	۱۰۰	
۱۹۶	۱۳۹۸/۰۵/۰۴	بابت	۱۰۰	
۱۹۷	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	بابت	۱۰۰	
۱۹۸	۱۳۹۸/۰۵/۰۶	بابت	۱۰۰	
۱۹۹	۱۳۹۸/۰۵/۰۷	بابت	۱۰۰	
۲۰۰	۱۳۹۸/۰۵/۰۸	بابت	۱۰۰	
۲۰۱	۱۳۹۸/۰۵/۰۹	بابت	۱۰۰	
۲۰۲	۱۳۹۸/۰۵/۱۰	بابت	۱۰۰	
۲۰۳	۱۳۹۸/۰۵/۱۱	بابت	۱۰۰	
۲۰۴	۱۳۹۸/۰۵/۱۲	بابت	۱۰۰	
۲۰۵	۱۳۹۸/۰۶/۰۱	بابت	۱۰۰	
۲۰۶	۱۳۹۸/۰۶/۰۲	بابت	۱۰۰	
۲۰۷	۱۳۹۸/۰۶/۰۳	بابت	۱۰۰	
۲۰۸	۱۳۹۸/۰۶/۰۴	بابت	۱۰۰	
۲۰۹	۱۳۹۸/۰۶/۰۵	بابت	۱۰۰	
۲۱۰				

جہاں دل بعد کو کہتا ہے وقت مثل اول و مثل ثانی - مرتبہ صفی سید محمد افضل رحیم مونیگری

سیر و زمان		مصرف دقیقه
۵۶	شش ثان	۴۲ در ۳۳ دقیقه
۵۷	شش ثان	۴۹ در ۳۱ دقیقه
۵۸	شش ثان	۴۲ در ۳۹ دقیقه
۵۹	شش ثان	۴۸ در ۵۸ دقیقه
۶۰	شش ثان	۴۲ در ۱۷ دقیقه
۶۱	شش ثان	۴۸ در ۲۲ دقیقه
۶۲	شش ثان	۴۲ در ۵۹ دقیقه
۶۳	شش ثان	۴۸ در ۲ دقیقه
۶۴	شش ثان	۴۲ در ۳۳ دقیقه
۶۵	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۶۶	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۶۷	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۶۸	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۶۹	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۰	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۱	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۲	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۳	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۴	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۵	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۶	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۷	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۸	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۷۹	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۰	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۱	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۲	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۳	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۴	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۵	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۶	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۷	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۸	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۸۹	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۰	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۱	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۲	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۳	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۴	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۵	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۶	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۷	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۸	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۹۹	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه
۱۰۰	شش ثان	۴۲ در ۲۲ دقیقه

جلد اول کتب بیروت شکار اول و مثل ثانی - مرتبه مفتی سید محمد افضل رحیمین موزنگیری

بایستی		صفر و دقیقه	
۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶
۷	۷	۷	۷
۸	۸	۸	۸
۹	۹	۹	۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۲۲	۲۲	۲۲	۲۲
۲۳	۲۳	۲۳	۲۳
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴
۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
۲۸	۲۸	۲۸	۲۸
۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
۳۱	۳۱	۳۱	۳۱
۳۲	۳۲	۳۲	۳۲
۳۳	۳۳	۳۳	۳۳
۳۴	۳۴	۳۴	۳۴
۳۵	۳۵	۳۵	۳۵
۳۶	۳۶	۳۶	۳۶
۳۷	۳۷	۳۷	۳۷
۳۸	۳۸	۳۸	۳۸
۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۴۱	۴۱	۴۱	۴۱
۴۲	۴۲	۴۲	۴۲
۴۳	۴۳	۴۳	۴۳
۴۴	۴۴	۴۴	۴۴
۴۵	۴۵	۴۵	۴۵
۴۶	۴۶	۴۶	۴۶
۴۷	۴۷	۴۷	۴۷
۴۸	۴۸	۴۸	۴۸
۴۹	۴۹	۴۹	۴۹
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
۵۱	۵۱	۵۱	۵۱
۵۲	۵۲	۵۲	۵۲
۵۳	۵۳	۵۳	۵۳
۵۴	۵۴	۵۴	۵۴
۵۵	۵۵	۵۵	۵۵
۵۶	۵۶	۵۶	۵۶
۵۷	۵۷	۵۷	۵۷
۵۸	۵۸	۵۸	۵۸
۵۹	۵۹	۵۹	۵۹
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
۶۱	۶۱	۶۱	۶۱
۶۲	۶۲	۶۲	۶۲
۶۳	۶۳	۶۳	۶۳
۶۴	۶۴	۶۴	۶۴
۶۵	۶۵	۶۵	۶۵
۶۶	۶۶	۶۶	۶۶
۶۷	۶۷	۶۷	۶۷
۶۸	۶۸	۶۸	۶۸
۶۹	۶۹	۶۹	۶۹
۷۰	۷۰	۷۰	۷۰
۷۱	۷۱	۷۱	۷۱
۷۲	۷۲	۷۲	۷۲
۷۳	۷۳	۷۳	۷۳
۷۴	۷۴	۷۴	۷۴
۷۵	۷۵	۷۵	۷۵
۷۶	۷۶	۷۶	۷۶
۷۷	۷۷	۷۷	۷۷
۷۸	۷۸	۷۸	۷۸
۷۹	۷۹	۷۹	۷۹
۸۰	۸۰	۸۰	۸۰
۸۱	۸۱	۸۱	۸۱
۸۲	۸۲	۸۲	۸۲
۸۳	۸۳	۸۳	۸۳
۸۴	۸۴	۸۴	۸۴
۸۵	۸۵	۸۵	۸۵
۸۶	۸۶	۸۶	۸۶
۸۷	۸۷	۸۷	۸۷
۸۸	۸۸	۸۸	۸۸
۸۹	۸۹	۸۹	۸۹
۹۰	۹۰	۹۰	۹۰
۹۱	۹۱	۹۱	۹۱
۹۲	۹۲	۹۲	۹۲
۹۳	۹۳	۹۳	۹۳
۹۴	۹۴	۹۴	۹۴
۹۵	۹۵	۹۵	۹۵
۹۶	۹۶	۹۶	۹۶
۹۷	۹۷	۹۷	۹۷
۹۸	۹۸	۹۸	۹۸
۹۹	۹۹	۹۹	۹۹
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

ہمدرد لہذا کہ جب بوقت سختی اول و مثل ثانی - مرتبہ جنتی سید محمد افضل حسین موہتری

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

[illegible]

رقبہ	عرض البلد	طول البلد	رقبہ	عرض البلد	طول البلد	رقبہ	عرض البلد	طول البلد	رقبہ	عرض البلد	طول البلد
شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی	شمالی
۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹
۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱
۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳
۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵
۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸
۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱
۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰	۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴
۱۰۷	۱۰۸	۱۰۹	۱۱۰	۱۱۱	۱۱۲	۱۱۳	۱۱۴	۱۱۵	۱۱۶	۱۱۷	۱۱۸
۱۲۱	۱۲۲	۱۲۳	۱۲۴	۱۲۵	۱۲۶	۱۲۷	۱۲۸	۱۲۹	۱۳۰	۱۳۱	۱۳۲
۱۳۵	۱۳۶	۱۳۷	۱۳۸	۱۳۹	۱۴۰	۱۴۱	۱۴۲	۱۴۳	۱۴۴	۱۴۵	۱۴۶
۱۴۹	۱۵۰	۱۵۱	۱۵۲	۱۵۳	۱۵۴	۱۵۵	۱۵۶	۱۵۷	۱۵۸	۱۵۹	۱۶۰
۱۶۳	۱۶۴	۱۶۵	۱۶۶	۱۶۷	۱۶۸	۱۶۹	۱۷۰	۱۷۱	۱۷۲	۱۷۳	۱۷۴
۱۷۷	۱۷۸	۱۷۹	۱۸۰	۱۸۱	۱۸۲	۱۸۳	۱۸۴	۱۸۵	۱۸۶	۱۸۷	۱۸۸
۱۹۱	۱۹۲	۱۹۳	۱۹۴	۱۹۵	۱۹۶	۱۹۷	۱۹۸	۱۹۹	۲۰۰	۲۰۱	۲۰۲
۲۰۵	۲۰۶	۲۰۷	۲۰۸	۲۰۹	۲۱۰	۲۱۱	۲۱۲	۲۱۳	۲۱۴	۲۱۵	۲۱۶
۲۱۹	۲۲۰	۲۲۱	۲۲۲	۲۲۳	۲۲۴	۲۲۵	۲۲۶	۲۲۷	۲۲۸	۲۲۹	۲۳۰
۲۳۳	۲۳۴	۲۳۵	۲۳۶	۲۳۷	۲۳۸	۲۳۹	۲۴۰	۲۴۱	۲۴۲	۲۴۳	۲۴۴
۲۴۷	۲۴۸	۲۴۹	۲۵۰	۲۵۱	۲۵۲	۲۵۳	۲۵۴	۲۵۵	۲۵۶	۲۵۷	۲۵۸
۲۶۱	۲۶۲	۲۶۳	۲۶۴	۲۶۵	۲۶۶	۲۶۷	۲۶۸	۲۶۹	۲۷۰	۲۷۱	۲۷۲
۲۷۵	۲۷۶	۲۷۷	۲۷۸	۲۷۹	۲۸۰	۲۸۱	۲۸۲	۲۸۳	۲۸۴	۲۸۵	۲۸۶
۲۸۹	۲۹۰	۲۹۱	۲۹۲	۲۹۳	۲۹۴	۲۹۵	۲۹۶	۲۹۷	۲۹۸	۲۹۹	۳۰۰
۳۰۳	۳۰۴	۳۰۵	۳۰۶	۳۰۷	۳۰۸	۳۰۹	۳۱۰	۳۱۱	۳۱۲	۳۱۳	۳۱۴
۳۱۷	۳۱۸	۳۱۹	۳۲۰	۳۲۱	۳۲۲	۳۲۳	۳۲۴	۳۲۵	۳۲۶	۳۲۷	۳۲۸
۳۳۱	۳۳۲	۳۳۳	۳۳۴	۳۳۵	۳۳۶	۳۳۷	۳۳۸	۳۳۹	۳۴۰	۳۴۱	۳۴۲
۳۴۵	۳۴۶	۳۴۷	۳۴۸	۳۴۹	۳۵۰	۳۵۱	۳۵۲	۳۵۳	۳۵۴	۳۵۵	۳۵۶
۳۵۹	۳۶۰	۳۶۱	۳۶۲	۳۶۳	۳۶۴	۳۶۵	۳۶۶	۳۶۷	۳۶۸	۳۶۹	۳۷۰
۳۷۳	۳۷۴	۳۷۵	۳۷۶	۳۷۷	۳۷۸	۳۷۹	۳۸۰	۳۸۱	۳۸۲	۳۸۳	۳۸۴
۳۸۷	۳۸۸	۳۸۹	۳۹۰	۳۹۱	۳۹۲	۳۹۳	۳۹۴	۳۹۵	۳۹۶	۳۹۷	۳۹۸
۴۰۱	۴۰۲	۴۰۳	۴۰۴	۴۰۵	۴۰۶	۴۰۷	۴۰۸	۴۰۹	۴۱۰	۴۱۱	۴۱۲
۴۱۵	۴۱۶	۴۱۷	۴۱۸	۴۱۹	۴۲۰	۴۲۱	۴۲۲	۴۲۳	۴۲۴	۴۲۵	۴۲۶
۴۲۹	۴۳۰	۴۳۱	۴۳۲	۴۳۳	۴۳۴	۴۳۵	۴۳۶	۴۳۷	۴۳۸	۴۳۹	۴۴۰
۴۴۳	۴۴۴	۴۴۵	۴۴۶	۴۴۷	۴۴۸	۴۴۹	۴۵۰	۴۵۱	۴۵۲	۴۵۳	۴۵۴
۴۵۷	۴۵۸	۴۵۹	۴۶۰	۴۶۱	۴۶۲	۴۶۳	۴۶۴	۴۶۵	۴۶۶	۴۶۷	۴۶۸
۴۷۱	۴۷۲	۴۷۳	۴۷۴	۴۷۵	۴۷۶	۴۷۷	۴۷۸	۴۷۹	۴۸۰	۴۸۱	۴۸۲
۴۸۵	۴۸۶	۴۸۷	۴۸۸	۴۸۹	۴۹۰	۴۹۱	۴۹۲	۴۹۳	۴۹۴	۴۹۵	۴۹۶
۴۹۹	۵۰۰	۵۰۱	۵۰۲	۵۰۳	۵۰۴	۵۰۵	۵۰۶	۵۰۷	۵۰۸	۵۰۹	۵۱۰
۵۱۳	۵۱۴	۵۱۵	۵۱۶	۵۱۷	۵۱۸	۵۱۹	۵۲۰	۵۲۱	۵۲۲	۵۲۳	۵۲۴
۵۲۷	۵۲۸	۵۲۹	۵۳۰	۵۳۱	۵۳۲	۵۳۳	۵۳۴	۵۳۵	۵۳۶	۵۳۷	۵۳۸
۵۴۱	۵۴۲	۵۴۳	۵۴۴	۵۴۵	۵۴۶	۵۴۷	۵۴۸	۵۴۹	۵۵۰	۵۵۱	۵۵۲
۵۵۵	۵۵۶	۵۵۷	۵۵۸	۵۵۹	۵۶۰	۵۶۱	۵۶۲	۵۶۳	۵۶۴	۵۶۵	۵۶۶
۵۶۹	۵۷۰	۵۷۱	۵۷۲	۵۷۳	۵۷۴	۵۷۵	۵۷۶	۵۷۷	۵۷۸	۵۷۹	۵۸۰
۵۸۳	۵۸۴	۵۸۵	۵۸۶	۵۸۷	۵۸۸	۵۸۹	۵۹۰	۵۹۱	۵۹۲	۵۹۳	۵۹۴
۵۹۷	۵۹۸	۵۹۹	۶۰۰	۶۰۱	۶۰۲	۶۰۳	۶۰۴	۶۰۵	۶۰۶	۶۰۷	۶۰۸
۶۱۱	۶۱۲	۶۱۳	۶۱۴	۶۱۵	۶۱۶	۶۱۷	۶۱۸	۶۱۹	۶۲۰	۶۲۱	۶۲۲
۶۲۵	۶۲۶	۶۲۷	۶۲۸	۶۲۹	۶۳۰	۶۳۱	۶۳۲	۶۳۳	۶۳۴	۶۳۵	۶۳۶
۶۳۹	۶۴۰	۶۴۱	۶۴۲	۶۴۳	۶۴۴	۶۴۵	۶۴۶	۶۴۷	۶۴۸	۶۴۹	۶۵۰
۶۵۳	۶۵۴	۶۵۵	۶۵۶	۶۵۷	۶۵۸	۶۵۹	۶۶۰	۶۶۱	۶۶۲	۶۶۳	۶۶۴
۶۶۷	۶۶۸	۶۶۹	۶۷۰	۶۷۱	۶۷۲	۶۷۳	۶۷۴	۶۷۵	۶۷۶	۶۷۷	۶۷۸
۶۸۱	۶۸۲	۶۸۳	۶۸۴	۶۸۵	۶۸۶	۶۸۷	۶۸۸	۶۸۹	۶۹۰	۶۹۱	۶۹۲
۶۹۵	۶۹۶	۶۹۷	۶۹۸	۶۹۹	۷۰۰	۷۰۱	۷۰۲	۷۰۳	۷۰۴	۷۰۵	۷۰۶
۷۰۹	۷۱۰	۷۱۱	۷۱۲	۷۱۳	۷۱۴	۷۱۵	۷۱۶	۷۱۷	۷۱۸	۷۱۹	۷۲۰
۷۲۳	۷۲۴	۷۲۵	۷۲۶	۷۲۷	۷۲۸	۷۲۹	۷۳۰	۷۳۱	۷۳۲	۷۳۳	۷۳۴
۷۳۷	۷۳۸	۷۳۹	۷۴۰	۷۴۱	۷۴۲	۷۴۳	۷۴۴	۷۴۵	۷۴۶	۷۴۷	۷۴۸
۷۵۱	۷۵۲	۷۵۳	۷۵۴	۷۵۵	۷۵۶	۷۵۷	۷۵۸	۷۵۹	۷۶۰	۷۶۱	۷۶۲
۷۶۵	۷۶۶	۷۶۷	۷۶۸	۷۶۹	۷۷۰	۷۷۱	۷۷۲	۷۷۳	۷۷۴	۷۷۵	۷۷۶
۷۷۹	۷۸۰	۷۸۱	۷۸۲	۷۸۳	۷۸۴	۷۸۵	۷۸۶	۷۸۷	۷۸۸	۷۸۹	۷۹۰
۷۹۳	۷۹۴	۷۹۵	۷۹۶	۷۹۷	۷۹۸	۷۹۹	۸۰۰	۸۰۱	۸۰۲	۸۰۳	۸۰۴
۸۰۷	۸۰۸	۸۰۹	۸۱۰	۸۱۱	۸۱۲	۸۱۳	۸۱۴	۸۱۵	۸۱۶	۸۱۷	۸۱۸
۸۲۱	۸۲۲	۸۲۳	۸۲۴	۸۲۵	۸۲۶	۸۲۷	۸۲۸	۸۲۹	۸۳۰	۸۳۱	۸۳۲
۸۳۵	۸۳۶	۸۳۷	۸۳۸	۸۳۹	۸۴۰	۸۴۱	۸۴۲	۸۴۳	۸۴۴	۸۴۵	۸۴۶
۸۴۹	۸۵۰	۸۵۱	۸۵۲	۸۵۳	۸۵۴	۸۵۵	۸۵۶	۸۵۷	۸۵۸	۸۵۹	۸۶۰
۸۶۳	۸۶۴	۸۶۵	۸۶۶	۸۶۷	۸۶۸	۸۶۹	۸۷۰	۸۷۱	۸۷۲	۸۷۳	۸۷۴
۸۷۷	۸۷۸	۸۷۹	۸۸۰	۸۸۱	۸۸۲	۸۸۳	۸۸۴	۸۸۵	۸۸۶	۸۸۷	۸۸۸
۸۹۱	۸۹۲	۸۹۳	۸۹۴	۸۹۵	۸۹۶	۸۹۷	۸۹۸	۸۹۹	۹۰۰	۹۰۱	۹۰۲
۹۰۵	۹۰۶	۹۰۷	۹۰۸	۹۰۹	۹۱۰	۹۱۱	۹۱۲	۹۱۳	۹۱۴	۹۱۵	۹۱۶
۹۱۹	۹۲۰	۹۲۱	۹۲۲	۹۲۳	۹۲۴	۹۲۵	۹۲۶	۹۲۷	۹۲۸	۹۲۹	۹۳۰
۹۳۳	۹۳۴	۹۳۵	۹۳۶	۹۳۷	۹۳۸	۹۳۹	۹۴۰	۹۴۱	۹۴۲	۹۴۳	۹۴۴
۹۴۷	۹۴۸	۹۴۹	۹۵۰	۹۵۱	۹۵۲	۹۵۳	۹۵۴	۹۵۵	۹۵۶	۹۵۷	۹۵۸
۹۶۱	۹۶۲	۹۶۳	۹۶۴	۹۶۵	۹۶۶	۹۶۷	۹۶۸	۹۶۹	۹۷۰	۹۷۱	۹۷۲
۹۷۵	۹۷۶	۹۷۷	۹۷۸	۹۷۹	۹۸۰	۹۸۱	۹۸۲	۹۸۳	۹۸۴	۹۸۵	۹۸۶
۹۸۹	۹۹۰	۹۹۱	۹۹۲	۹۹۳	۹۹۴	۹۹۵	۹۹۶	۹۹۷	۹۹۸	۹۹۹	۱۰۰۰

- ۱۔ ایک مقام سے دوسرا مقام سیدھا مشرق یا سیدھا مغرب کی طرف ہو تو دونوں کے عرض البلد میں کچھ تفاوت نہ ہوگا اور دونوں کے طول البلد میں فی کوئی فرق نہ ہوگا۔
- ۲۔ ایک مقام سے دوسرا مقام سیدھا شمال یا سیدھا جنوب کی طرف ہو تو دونوں کے طول البلد میں کچھ تفاوت نہ ہوگا اور دونوں کے عرض البلد میں فی کوئی فرق نہ ہوگا۔
- ۳۔ اگر ایک مقام سے دوسرا مقام مغرب شمالی میں یا مغرب جنوبی میں یا شرق شمالی میں یا شرق جنوبی میں ہو تو ان چاروں صورتوں میں دونوں کے عرض البلد میں بھی تفاوت ہوگا اور دونوں کے طول البلد میں بھی تفاوت ہوگا لیکن دونوں کے عرض البلد میں فی کوئی فرق نہ ہوگا اور دونوں کے طول البلد میں فی کوئی فرق نہ ہوگا۔

سمت	طول البلد	عرض البلد	سمت
۰	۰۰۰	۰۰۰	۰
۱	۰۰۱۰	۰۰۱۰	۱
۲	۰۰۱۹	۰۰۱۹	۲
۳	۰۰۲۸	۰۰۲۸	۳
۴	۰۰۳۷	۰۰۳۷	۴
۵	۰۰۴۶	۰۰۴۶	۵
۶	۰۰۵۵	۰۰۵۵	۶
۷	۰۰۶۴	۰۰۶۴	۷
۸	۰۰۷۳	۰۰۷۳	۸
۹	۰۰۸۲	۰۰۸۲	۹
۱۰	۰۰۹۱	۰۰۹۱	۱۰
۱۱	۰۱۰۰	۰۱۰۰	۱۱
۱۲	۰۱۰۹	۰۱۰۹	۱۲
۱۳	۰۱۱۸	۰۱۱۸	۱۳
۱۴	۰۱۲۷	۰۱۲۷	۱۴
۱۵	۰۱۳۶	۰۱۳۶	۱۵
۱۶	۰۱۴۵	۰۱۴۵	۱۶
۱۷	۰۱۵۴	۰۱۵۴	۱۷
۱۸	۰۱۶۳	۰۱۶۳	۱۸
۱۹	۰۱۷۲	۰۱۷۲	۱۹
۲۰	۰۱۸۱	۰۱۸۱	۲۰
۲۱	۰۱۹۰	۰۱۹۰	۲۱
۲۲	۰۱۹۹	۰۱۹۹	۲۲
۲۳	۰۲۰۸	۰۲۰۸	۲۳
۲۴	۰۲۱۷	۰۲۱۷	۲۴
۲۵	۰۲۲۶	۰۲۲۶	۲۵
۲۶	۰۲۳۵	۰۲۳۵	۲۶
۲۷	۰۲۴۴	۰۲۴۴	۲۷
۲۸	۰۲۵۳	۰۲۵۳	۲۸
۲۹	۰۲۶۲	۰۲۶۲	۲۹
۳۰	۰۲۷۱	۰۲۷۱	۳۰
۳۱	۰۲۸۰	۰۲۸۰	۳۱
۳۲	۰۲۸۹	۰۲۸۹	۳۲
۳۳	۰۲۹۸	۰۲۹۸	۳۳
۳۴	۰۳۰۷	۰۳۰۷	۳۴
۳۵	۰۳۱۶	۰۳۱۶	۳۵
۳۶	۰۳۲۵	۰۳۲۵	۳۶
۳۷	۰۳۳۴	۰۳۳۴	۳۷
۳۸	۰۳۴۳	۰۳۴۳	۳۸
۳۹	۰۳۵۲	۰۳۵۲	۳۹
۴۰	۰۳۶۱	۰۳۶۱	۴۰
۴۱	۰۳۷۰	۰۳۷۰	۴۱
۴۲	۰۳۷۹	۰۳۷۹	۴۲
۴۳	۰۳۸۸	۰۳۸۸	۴۳
۴۴	۰۳۹۷	۰۳۹۷	۴۴
۴۵	۰۴۰۶	۰۴۰۶	۴۵

۴۔ دوسرا تھا نقطہ مغرب یا نقطہ مشرق سے ۵۵ درجہ یا اس سے کم
 شمال یا جنوب کی طرف تھا ہوا تو طول البلد اور عرض البلد فوتانی لینے
 اور ۵۵ درجہ یا اس سے زیادہ شمال یا جنوب کی طرف تھا ہوا تو
 تو طول البلد اور عرض البلد فوتانی لینے مثلاً حادہ نگر سے احمد نگر غرب و شمال
 میں چالیس کلومیٹر کے فاصلہ پر ہے اور حادہ نگر بھی حادہ نگر سے غرب و شمال
 میں چالیس ہی کلومیٹر کے فاصلہ پر ہے لیکن احمد نگر حادہ نگر کے نقطہ مغرب سے
 ۳۲ درجہ شمال کی طرف ہے اور حادہ نگر ۵۸ درجہ شمال کی طرف ہے
 کہ ہے تو حادہ نگر و احمد نگر کے طول البلد میں (۲۰ × ۸۹) درجہ
 اوقیتہ (گیرہ و دقیقہ تفاوت ہے) اور حادہ نگر و احمد نگر کے عرض البلد میں
 (۳۰ × ۲۵) درجہ و دقیقہ تفاوت ہے اور حادہ نگر و احمد نگر کے عرض البلد میں
 حادہ نگر و احمد نگر کے طول البلد میں (۳۰ × ۲۵) درجہ و دقیقہ تفاوت ہے
 حادہ نگر و احمد نگر کے عرض البلد میں (۳۰ × ۲۵) درجہ و دقیقہ تفاوت ہے
 ۵۔ جو مقام غربی شمالی ہوا اس کا طول البلد شرقی ناقص اور عرض البلد زائد ہوگا
 اور طول البلد غربی زائد اور عرض البلد ناقص ہوگا
 ۶۔ جو مقام غربی جنوبی ہوا اس کا طول البلد شرقی اور عرض البلد دونوں
 ناقص ہونگے اور طول البلد غربی زائد ہوگا لیکن عرض البلد ناقص ہی ہوگا
 ۷۔ جو مقام شرقی شمالی ہوا اس کا طول البلد شرقی اور عرض البلد دونوں
 زائد ہونگے اور طول البلد غربی ناقص ہوگا لیکن عرض البلد زائد ہی ہوگا
 ۸۔ جو مقام شرقی جنوبی ہوا اس کا طول البلد شرقی زائد اور عرض البلد ناقص
 ہوگا اور طول البلد غربی اور عرض البلد دونوں ناقص ہونگے
 فائدہ و دستاویز کے عرض البلد کا تفاوت معلوم ہوا اور ان میں سے
 کسی ایک کا عرض البلد معلوم ہو تو تفاوت عرض گن یا بڑھا کر دوسرے مقام کا
 عرض البلد معلوم کیا جاسکتا ہے یونہی دو مقام کے طول البلد کا تفاوت معلوم
 ہوا اور ان دونوں میں سے کسی ایک مقام کا طول البلد معلوم ہو تو تفاوت
 طول گن یا بڑھا کر دوسرے مقام کا طول البلد معلوم کیا جاسکتا ہے
 فائدہ میں کو (۱۰۰) میں ضرب کر کے حاصل ضرب کو میٹر
 بن جاتا ہے۔

منشی سید محمد افضل حسین دہلوی مؤرخ غفرلہ ولوالدیہ

جیبی بدول اوقات مرتبه منفی سیچر افصل سین

۱۲ گنتر											
ل	ب	ل	ب	ل	ب	ل	ب	ل	ب	ل	ب
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵	۰	۱۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۱۰	۰	۲۱	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۱۵	۰	۲۲	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۲۰	۰	۲۳	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۲۵	۰	۲۸	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۳۰	۰	۳۵	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۳۵	۰	۴۰	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۴۰	۰	۴۵	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۴۵	۰	۵۰	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۵۰	۰	۵۵	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۵۵	۰	۶۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۶۰	۰	۶۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۶۵	۰	۷۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۷۰	۰	۷۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۷۵	۰	۸۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۸۰	۰	۸۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۸۵	۰	۹۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۹۰	۰	۹۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۹۵	۰	۱۰۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۱۰۰	۰	۱۰۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۱۰۵	۰	۱۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۱۱۰	۰	۱۱۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۱۵	۰	۱۲۰	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۱۲۰	۰	۱۲۵	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۱۲۵	۰	۱۳۰	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۱۳۰	۰	۱۳۵	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۱۳۵	۰	۱۴۰	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۱۴۰	۰	۱۴۵	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۱۴۵	۰	۱۵۰	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۱۵۰	۰	۱۵۵	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۱۵۵	۰	۱۶۰	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۱۶۰	۰	۱۶۵	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۱۶۵	۰	۱۷۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۷۰	۰	۱۷۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۱۷۵	۰	۱۸۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۱۸۰	۰	۱۸۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۱۸۵	۰	۱۹۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۱۹۰	۰	۱۹۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۱۹۵	۰	۲۰۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۲۰۰	۰	۲۰۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۲۰۵	۰	۲۱۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۲۱۰	۰	۲۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۲۱۵	۰	۲۲۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۲۲۰	۰	۲۲۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۲۵	۰	۲۳۰	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۲۳۰	۰	۲۳۵	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۲۳۵	۰	۲۴۰	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۲۴۰	۰	۲۴۵	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۲۴۵	۰	۲۵۰	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۲۵۰	۰	۲۵۵	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۲۵۵	۰	۲۶۰	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۲۶۰	۰	۲۶۵	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۲۶۵	۰	۲۷۰	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۲۷۰	۰	۲۷۵	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۲۷۵	۰	۲۸۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۸۰	۰	۲۸۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۲۸۵	۰	۲۹۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۲۹۰	۰	۲۹۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۲۹۵	۰	۳۰۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۳۰۰	۰	۳۰۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۳۰۵	۰	۳۱۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۳۱۰	۰	۳۱۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۳۱۵	۰	۳۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۳۲۰	۰	۳۲۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۳۲۵	۰	۳۳۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۳۳۰	۰	۳۳۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳۳۵	۰	۳۴۰	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۳۴۰	۰	۳۴۵	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۳۴۵	۰	۳۵۰	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۳۵۰	۰	۳۵۵	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۳۵۵	۰	۳۶۰	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۳۶۰	۰	۳۶۵	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۳۶۵	۰	۳۷۰	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۳۷۰	۰	۳۷۵	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۳۷۵	۰	۳۸۰	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۳۸۰	۰	۳۸۵	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۳۸۵	۰	۳۹۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳۹۰	۰	۳۹۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۳۹۵	۰	۴۰۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۴۰۰	۰	۴۰۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۴۰۵	۰	۴۱۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۴۱۰	۰	۴۱۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۴۱۵	۰	۴۲۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۴۲۰	۰	۴۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۴۲۵	۰	۴۳۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۴۳۰	۰	۴۳۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۴۳۵	۰	۴۴۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۴۴۰	۰	۴۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴۴۵	۰	۴۵۰	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰	۵۵	۰
۴۵۰	۰	۴۵۵	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰	۵۰	۰
۴۵۵	۰	۴۶۰	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰	۴۵	۰
۴۶۰	۰	۴۶۵	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰	۴۰	۰
۴۶۵	۰	۴۷۰	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰	۳۵	۰
۴۷۰	۰	۴۷۵	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰	۳۰	۰
۴۷۵	۰	۴۸۰	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰	۲۵	۰
۴۸۰	۰	۴۸۵	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰	۲۰	۰
۴۸۵	۰	۴۹۰	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۰
۴۹۰	۰	۴۹۵	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰	۱۰	۰
۴۹۵	۰	۵۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

قاعدہ اولیٰ:

لوگاریتی سائن نصف المجموع + لوگاریتی سائن حاصل التفریق + لوگاریتی سکینٹ عرض البلد + لوگاریتی سکینٹ میل شمس = میزان پھر جیبی جدول اوقات سے وقت نکالے (یا) چاروں کے میزان پر (۱) صحیح بڑھا کر دو سے تقسیم کیجئے۔ خارج قسمت کی قوس جدول سائن سے لیکر درجہ کو منٹ و درقیقہ کو سینکڑان کر آٹھ میں ضرب کیجئے۔ حاصل ضرب غربیات کا وقت ہوگا پھر اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر شرقیات کا وقت ہوگا۔ (یا) خارج قسمت کی قوس جدول کو سائن سے لیکر درجہ کو منٹ اور درقیقہ کو سینکڑان کر آٹھ میں ضرب کیجئے۔ حاصل ضرب شرقیات کا وقت ہوگا پھر اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر۔ بیات کا وقت ہوگا۔ اب اس کے بعد تعدیل ایام اور تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے۔ (مثال نمبر ۱، نمبر ۲، نمبر ۳، نمبر ۴، نمبر ۵، نمبر ۶ ملاحظہ ہوں)

(طریقہ آخر) (لوگاریتی سائن نصف المجموع + لوگاریتی سائن حاصل التفریق) - (لوگاریتی سائن عرض البلد + لوگاریتی سائن میل شمس) = حاصل تفریق اس طریق پر جو حاصل التفریق ہوگا وہ طریق اول کے میزان کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال حسب سابق (مثال نمبر ۷، نمبر ۸، نمبر ۹، نمبر ۱۰، نمبر ۱۱، نمبر ۱۲ ملاحظہ ہوں)

(طریقہ ثالث) (لوگاریتی سائن نصف المجموع + لوگاریتی سائن حاصل التفریق) - (لوگاریتی سائن تمام میل شمس) = حاصل تفریق طریق ثالث پر جو حاصل تفریق ہوگا وہ طریق ثانی کے حاصل طریق کے برابر ہوگا یونہی طریق اول کے میزان کے برابر بھی ہوگا لہذا بقیہ اعمال حسب سابق (مثال نمبر ۷، نمبر ۸، نمبر ۹، نمبر ۱۰، نمبر ۱۱، نمبر ۱۲ ملاحظہ ہوں)

قاعدہ ثانیہ:

نصف المجموع + تمام عرض البلد = محفوظ اول پھر محفوظ اول - بعد کوکب = محفوظ ثانی (محفوظ اول اور محفوظ ثانی معلوم کرنے کے بعد مندرجہ ذیل عمل کیجئے)

لوگاریتی سائن نصف المجموع + لوگاریتی سائن حاصل التفریق = لوگاریتی کو سکینٹ محفوظ اول + لوگاریتی کو سکینٹ محفوظ ثانی = میزان چاروں کے میزان پر (۱-۱۰) صحیح بڑھا کر دو سے تقسیم کیجئے۔ خارج قسمت کی قوس جدول سائن سے لیکر درجہ کو منٹ اور درقیقہ کو سینکڑان کر آٹھ میں ضرب کیجئے۔ حاصل ضرب غربیات کا وقت ہوگا۔ پھر اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر شرقیات کا وقت ہوگا۔ (یا) خارج قسمت کی قوس جدول کو منٹ اور درقیقہ کو سینکڑان کر آٹھ میں ضرب کیجئے۔ حاصل ضرب شرقیات کا وقت ہوگا پھر اس کا تمام بارہ گھنٹہ تک لینے پر۔ بیات کا وقت ہوگا۔ اب اس کے بعد تعدیل ایام اور تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے۔ (مثال نمبر ۱۳، نمبر ۱۴، نمبر ۱۵، نمبر ۱۶، نمبر ۱۷، نمبر ۱۸ ملاحظہ ہوں)

(طریقہ آخر) (لوگاریتی سائن نصف المجموع + لوگاریتی سائن حاصل التفریق) - (لوگاریتی سائن تمام میل شمس) = حاصل تفریق اس طریق پر جو حاصل تفریق ہوگا وہ قاعدہ ثانیہ کے طریق اول کے میزان کے برابر ہوگا۔ لہذا بقیہ اعمال حسب سابق (مثال نمبر ۱۹، نمبر ۲۰، نمبر ۲۱، نمبر ۲۲، نمبر ۲۳، نمبر ۲۴ ملاحظہ ہوں)

قاعدہ ثالثہ:

(۱) لوگاریتی سائن عرض البلد کو لوگاریتی سائن میل شمس میں جمع کر کے عدد اصلی کی طرف تحويل کیجئے۔

(۲) دراصل عدد اصلی میں بعد کوکب کا کو سائن اصلی جمع کیجئے۔ (لیکن عرض البلد اور میل شمس دونوں باہم متخالف ہوں تو عدد اصلی منفی مانا جائے گا ورنہ عدد اصلی مثبت ہوگا۔ اور مظلوع وغرب صبح و عشاء کیلئے بعد کوکب کا کو سائن ہمیشہ مثبت ہی ہوگا لیکن مثل اول اور مثل ثانی کے لئے بعد کوکب کا کو سائن ہمیشہ منفی ہوگا)

(۳) بعد کوکب کا کو سائن جمع کرنے پر حاصل جمع اگر عدد مثبت ہو تو وقت مستحصل چوبہ ساعت پر بڑھانے سے غربیات کا وقت ہوگا اور چوبہ ساعت میں سے وقت مستحصل گھٹانے پر شرقیات کا وقت ہوگا۔ اور اگر عدد منفی ہو تو وقت مستحصل چوبہ ساعت میں سے گھٹانے پر غربیات کا وقت ہوگا اور چوبہ ساعت پر وقت مستحصل بڑھانے پر شرقیات کا وقت ہوگا۔

(۴) وقت مستحصل معلوم کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ عدد اصلی میں بعد کوکب کا کو سائن اصلی جمع کرنے پر جو عدد حاصل ہو اس کو کو سائن کی طرف تحويل کیجئے۔

(۵) پھر اسی کو سائن میں لوگاریتی سکینٹ عرض البلد اور لوگاریتی سکینٹ میل شمس جمع کیجئے۔

(۶) ان تینوں کے حاصل جمع کی قوس جدول سائن سے لیکر درجہ کو منٹ اور درقیقہ کو سینکڑان کر چار میں ضرب دیجئے تو حاصل ضرب وقت مستحصل ہوگا۔

(۷) وقت مستحصل کو چوبہ ساعت پر بڑھانے یا گھٹانے سے جو وقت معلوم ہو اس پر تعدیل ایام اور تعدیل مروج ٹائم بڑھانے یا گھٹانے کا عمل کیجئے۔ (مثال نمبر ۲۵، نمبر ۲۶، نمبر ۲۷، نمبر ۲۸، نمبر ۲۹، نمبر ۳۰ ملاحظہ ہوں)

(طریقہ آخر) وقت مستحصل معلوم کرنے کا دوسرا طریقہ یہ ہے کہ لوگاریتی سائن میل کو لوگاریتی سائن عرض البلد میں جمع کر کے حاصل جمع سے (۱-۱۰) کو گھٹانے یا گھٹانے کی قوس جدول سائن سے لیکر بقیہ اعمال سابق کیجئے۔ (مثال نمبر ۳۱، نمبر ۳۲، نمبر ۳۳، نمبر ۳۴، نمبر ۳۵، نمبر ۳۶ ملاحظہ کیجئے)۔

(۱) افضل اعظم ابد تھائی + او کا رتھی سیکنٹ عرض البلد + او کا رتھی سیکنٹ میل ٹرس (یعنی ابد تھائی کے فضل اعظم میں عرض البلد اور میل ٹرس کا سیکنٹ جمع کیجئے تو تینوں کا مجموعہ محفوظ اعظم ہوگا)

(۲) فضل اعظم بعد تہائی۔ (اگر تہائی کو سائن عرض البلد اور تہائی کو سائن میل شمس) یعنی عرض البلد اور میل شمس کا کو سائن جمع کر کے حاصل جمع سے فضل اعظم کے بعد تہائی کو کھٹائیے تو حاصل تفریق محفوظ اعظم ہوگا۔

(۳) فضلِ اعظم بعدِ تہائی - اگر کسی کو سائن عرض البلد - اگر کسی کو سائن میل ٹرس (یعنی بعدِ تہائی کے فضلِ اعظم میں سے کو سائن عرض البلد کم کیجئے جو باقی بچے اوس میں سے کو سائن میل ٹرس کم کیجئے جو باقی بچے محفوظِ اعظم ہوگا یا بعدِ تہائی کے فضلِ اعظم میں سے کو سائن میل ٹرس کم کیجئے جو باقی بچے اوس میں سے کو سائن میل ٹرس کم کیجئے جو باقی بچے محفوظِ اعظم ہوگا۔

(۳) کفوط اصغر بعد تہائی + امین الفضلین بعد تہائی (یعنی بعد تہائی کے کفوط اصغر اور بعد تہائی کے امین الفضلین کا مجموعہ)۔

محفوظا اعظم :

(۱) فضل امیر بعد تختانی و لوہار تہی سینکٹ عرض البلد و لوہار تہی سینکٹ میل شمس

(۲) فضل اصغر بعد حتمانی۔ (اویار تہی کوسائن غرض الجبلہ + اویار تہی کوسائن میل ٹس

(۲) فضل اصغر بعدہ تھانی - لوگارتھی کو سائنس عربیہ - الجبرہ - لوگارتھی کو سائنس میل ٹیس

(۱) اھل اصغر بعد تھماں - لوہار کی کوساٹیں نیل مس - اوٹھار کی کوساٹیں عرص البلد

(۳) محفوظ اعظم بعد تحسانی - مابین الفضلین بعد تحسانی (یعنی بعد تحسانی کے محفوظ اعظم میں سے بعد تحسانی کا مابین الفضلین کم ہے)۔
باقی محفوظ اصغر ہے۔

محفوظ الصغر:

(۱) فرق اقرب بعد فواتی + لوگاریتمی سینکٹ عرض البلد + لوگاریتمی سینکٹ میل شمسی

(۲) الفرق اقرب بعد فواتی۔ (لوگارتی کو سائن عرض البلد + لوگارتی کو سائن میل ٹنس

(۳) فرق اقرب بعد فوتالی۔ لوہاری کو سائن عرض البلد۔ لوہاری کو سائن میل کمس

(یا) فرق انرب بعد قوتائی - لوگاری کو سائن میل سس - لوگاری کو سائن عرص البلد

(۱۳) محفوظ بعد وفاتی - مابین القریٰ

(۱) فرق البعد بعد فو قانی + لوگارتھی سیکنٹ عرض البلد + لوگارتھی سیکنٹ میل ٹیپ

(۲) الفرق البعد بعد نو قانی - (لو یارقی کو سائن فرض البلد + لو یارقی کو سائن میل خمس

(۳) فرق البعد بعد فو قالی۔ لوگاری کی کوسائن عرض البلد۔ لوگاری کی کوسائن میل کس

(یا) فرق ابعد بعد فاتی - لوگاری لوسان سیل س - لوگاری لوسان عرس البلد
(یا) یف فاتی - فاتی یف فاتی - فاتی یف فاتی

(۳) غولڈا ارب بعد غولڈا ۴ ماہین اشرمین بعد غولڈا

(الف) طلوع وغروب کا وقت دریافت کرنا ہوتا تو فضلی جداول اوقات سے منہذا اظہار کا وقت نکالے۔

(ب) صبح وعشاء کا وقت جانتا ہو تو تسلی جدول اوقات سے مخصوص امر کا وقت لالے۔

(ج) کل اول کا وقت معلوم کرنا: یہ مسئلہ جسکی جدول اوقات سے محفوظ العرب کا وقت نکالے۔

(۲) کس تالی کا وقت - محکوم کرنا ہو تو فی جدول اوقات سے عرصہ البعد کا وقت لگائیے۔
 (تشریح) اگر بعد تجدیل یا اس دور تعدیل میں روز نامہ شروع کرنے کا کوئی ناکمل رکھ

(تبیہ) اس سے بعد محمد میں ایمان اور محمد میں کرنیں نام پر کھائے یا سائے، یا بے کراں جنت۔ انجیل پر ایمان، کراں میں ایمان، کراں میں ایمان۔

—(C) 1999 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

محفوظ اقرب :

مكتفون البعد:

